



COMUNE DI ORISTANO



UFFICIO TECNICO COMUNALE

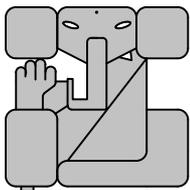


**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA  
FESR 2014 – 2020  
Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2**

**IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA  
ORISTANO E FRAZIONI**

**PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

PROGETTISTA  
Ing. Gian Carlo Pusceddu



STUDIO DI INGEGNERIA  
ING. GIAN CARLO PUSCEDDU

VIA RUINAS, 21 - 09044 - QUARTUCCIU  
TEL. E FAX 070.8009280  
e-mail: giancarlopusceddu@gmail.com

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Dott. Ing. Emiliano Sanna

ELABORATO

**PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO  
DLGS N. 81/2008**

REVISIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	SCALA	TAVOLA
					---	<b>R.E.S.02</b>
					DATA	
					10/2019	

## Sommario

Premessa .....	6
Sezione 1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE .....	6
1. DATI GENERALI DEL CANTIERE .....	6
Sezione 2 - RELAZIONE INTRODUTTIVA .....	8
GENERALITA' .....	8
CONFORMITA' DEL PSC.....	10
IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA .....	10
SOGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA .....	11
CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA .....	11
ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE A DISPOSIZIONE E/O IN CANTIERE.....	12
DEFINIZIONI RICORRENTI .....	15
Sezione 3 - VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	18
CONSIDERAZIONI GENERALI .....	18
METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI.....	18
Sezione 4 - OBBLIGHI e MISURE GENERALI DI TUTELA.....	22
OBBLIGHI.....	22
MISURE GENERALI DI TUTELA.....	27
MISURE GENERALI DA ADOTTARE PER L'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE .....	27
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI).....	28
ESPOSIZIONE AL RUMORE .....	29
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	33
SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI.....	33
Sezione 5 - PACCHETTO DI MEDICAZIONE ED EMERGENZE .....	37
PACCHETTO DI MEDICAZIONE .....	37
PROCEDURE D'EMERGENZA .....	38
Sezione 6 - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE .....	39
DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	39
RISCHI CHE L'AMBIENTE INDUCE SUL CANTIERE .....	42
RISCHI CHE IL CANTIERE INDUCE SULL'AMBIENTE .....	43
Sezione 7 - CONTENUTI MINIMI DEI POS - COORDINAMENTO E CONTROLLO.....	44
CONTENUTI MINIMI DEI POS DELLE IMPRESE ESECUTRICI .....	44
AZIONI DI COORDINAMENTO .....	46
AZIONI DI CONTROLLO .....	46
AGGIORNAMENTI DEI PIANI DI SICUREZZA.....	47

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI DI DIVERSE IMPRESE.....	47
USO COMUNE DI ATTREZZATURE E SERVIZI.....	47
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	48
<b>Sezione 8 - QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI .....</b>	<b>48</b>
ATTIVITA' LAVORATIVE E FASI DI LAVORO.....	48
ATTIVITA' LAVORATIVE E MACCHINE/ATTREZZATURE UTILIZZATE .....	52
<b>Sezione 9 - MISURE GENERALI DI PREVENZIONE .....</b>	<b>69</b>
CADUTA DALL'ALTO .....	69
CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO .....	71
SEPPELLIMENTO - SPROFONDAMENTO .....	72
URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI .....	75
PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI .....	76
SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO .....	77
ELETTRUCUZIONE .....	77
RUMORE .....	79
INVESTIMENTO.....	80
INALAZIONE DI POLVERI .....	81
INFEZIONE DA MICRORGANISMI .....	82
CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO .....	83
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI .....	84
GETTI E SCHIZZI .....	88
ALLERGENI.....	88
PROIEZIONE DI SCHEGGE .....	88
OLI MINERALI E DERIVATI.....	89
GAS E VAPORI.....	90
CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI.....	91
USTIONI.....	92

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

RIBALTAMENTO .....	93
INCIDENTI TRA AUTOMEZZI.....	94
MICROCLIMA.....	95
VIBRAZIONI .....	95
RADIAZIONI NON IONIZZANTI .....	97
POSTURA.....	98
STRESS PSICOFISICO .....	99
AFFATICAMENTO VISIVO .....	101
<b>Sezione 10 - VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE .....</b>	<b>102</b>
<b>ATTIVITA' 1 : ALLESTIMENTO CANTIERE .....</b>	<b>102</b>
<b>ATTIVITA' 2 : PREPARAZIONE AREA DI LAVORO .....</b>	<b>112</b>
<b>ATTIVITA' 3 : REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA CON SCAVO TRADIZIONALE .....</b>	<b>119</b>
<b>FASE 3.1 : SCAVO A SEZIONE RISTRETTA.....</b>	<b>119</b>
<b>FASE 3.2 : TAGLIO MASSICCIATA STRADALE.....</b>	<b>121</b>
<b>FASE 3.3 : POSA TUBAZIONI.....</b>	<b>123</b>
<b>ATTIVITA' 4: STRUTTURE PREFABBRICATE .....</b>	<b>126</b>
<b>ATTIVITA' 5 : FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI, PONTI O VIADOTTI.....</b>	<b>128</b>
<b>FASE 7.1 : FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR MEDIANTE ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI, PONTI O VIADOTTI.....</b>	<b>128</b>
<b>ATTIVITA' 6 : FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI</b>	<b>131</b>
<b>FASE 6.1 : FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI.....</b>	<b>131</b>
<b>ATTIVITA' 7: REALIZZAZIONE di posa di cavi elettrici e Fibra Ottica nei cavedi esistenti e non lungo strada</b>	<b>133</b>
<b>ATTIVITA' 8 : RIPRISTINI.....</b>	<b>136</b>
<b>FASE 10.1 : COMPATTAZIONE DI RILEVATI O FONDAZIONI STRADALI .....</b>	<b>136</b>
<b>FASE 10.2 : GETTO CLS MEDIANTE AUTOBETONIERA .....</b>	<b>138</b>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

FASE 10.3 : POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	141
FASE 10.4 : SCARIFICA MANTO STRADALE .....	143
FASE 10.5 : FINITURA MANTO STRADALE .....	146
FASE 10.6 : CORDOLI MARCIAPIEDI E CANALETTE .....	148
FASE 10.7 : PAVIMENTAZIONE IN BASOLI – LASTRICATI - SELCIATI .....	151
FASE 10.8 : VERNICIATURA SEGNALETICA STRADALE .....	154
ATTIVITA' 9 : INFILAGGIO DI INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI .....	156
ATTIVITA' 10: ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE CAVI.....	160
ATTIVITA' 11 : FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE -CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI – BOX BATTERIA E SWITCH.....	161
ATTIVITA' 12 : INSTALLAZIONE DI APPARATI .....	163
ATTIVITA' 13 : RIMOZIONE DEL CANTIERE .....	169
<b>Sezione 11 - VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE .....</b>	<b>174</b>
ARGANO TIRACAVI .....	174
ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO .....	175
ATTREZZATURE PER GIUNZIONE CAVI .....	177
ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE .....	178
AUTOCARRO.....	180
AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE .....	183
1.1. AUTOCARRO CON GRU .....	185
AUTOCARRO SPECIALE .....	190
1.2. AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA.....	192
CARRELLINO MANUALE .....	194
CARRIOLA.....	196
FURGONE .....	197
GANCI, FUNI, IMBRACATURE.....	199
PALA.....	200

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

PERSONAL COMPUTER .....	201
PICCONI .....	203
SCALE .....	205
SEGA CIRCOLARE .....	206
STAMPANTE .....	209
TELEFONO .....	210
TRAPANO A BATTERIA.....	211
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI .....	213
<b>Sezione 12 - VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIE .....</b>	<b>216</b>
ANDATOIE E PASSERELLE.....	216
SCALA IN METALLO.....	217
TRABATTELLI .....	220
<b>Sezione 13 - VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE .....</b>	<b>222</b>
CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA .....	223
OLI LUBRIFICANTI .....	224
POLVERI .....	225
POLVERI INERTI .....	226
TONER .....	226

Comune di Oristano

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## Premessa

La relazione contiene le indicazioni relative alla sicurezza e salute dei lavoratori, gli apprestamenti e le attrezzature per garantire il rispetto delle norme che dovranno essere utilizzate dall'Appaltatore nell'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto, come disposto dal D.Lgs. 81/2008.

Soggetti interessati

Il presente documento è stato predisposto dal Coordinatore per la Progettazione sulla base del Progetto preliminare.

## Sezione 1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

### 1. DATI GENERALI DEL CANTIERE

<b>Descrizione dei lavori ed ubicazione</b>	
Lavori	PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI
Comune	ORISTANO
Provincia	ORISTANO
Ubicazione	Centro Abitato di Oristano - Torregrande – Sili' - Massama – Nuraxinieddu - Donigala
<b>Committente</b>	COMUNE DI ORISTANO
Ragione sociale	
Comune	ORISTANO
Provincia	ORISTANO
Sede	Piazza Eleonora D'Arborea, 09170 Oristano
Telefono	07837911
Fax	0783791229

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>Committente (nella persona di)</b>	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Emiliano Sanna
<b>Figure e Responsabili</b>	
Datore di lavoro Impresa esecutrice	DA DEFINIRE
Responsabile dei Lavori	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Emiliano Sanna
Progettista	Ing. Giancarlo Pusceddu
Direttore dei Lavori	Ing. Giancarlo Pusceddu
Collaudatore	
Coord. Sicurezza Progettazione	Ing. Giancarlo Pusceddu
Coord. Sicurezza Esecuzione	Ing. Giancarlo Pusceddu
<b>Tempi e modalità di attuazione</b>	
Data presunta di inizio lavori	13/01/2020
Durata presunta dei lavori (gg)	120
N° massimo di lavoratori giornalieri	6
Entità presunta uomini/giorno	165
Titoli Abilitativi	
Numero	
Data	
Estremi del Contratto d'Appalto	

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Importo complessivo dei lavori ( € )	Importo complessivo lordo dell'appalto compresi gli oneri per la sicurezza: € 179.559,82. Importo dei lavori , al netto degli oneri per la sicurezza: € 174.859,82
Importo oneri per la Sicurezza ( € )	€ 4.700,00

## Sezione 2 - RELAZIONE INTRODUTTIVA

### GENERALITA'

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, in seguito denominato PSC, è stato sviluppato e redatto in modo dettagliato ed è stato suddiviso in moduli autonomi, corrispondenti alle categorie di lavoro, 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 prevista e derivante dall'analisi degli elaborati di progetto, è possibile dedurre tutti i rischi, con le relative valutazioni, le misure di prevenzione ed i relativi dispositivi di protezione collettivi ed individuali da utilizzare.

Il PSC 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 PSC contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o di lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Come indicato dall'art. **100** del D. Lgs. n. **81/08**, il **PSC** è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari riportati nell' Allegato XI dello stesso D.Lgs. 81, nonché la stima dei costi di cui al punto 4 dell' Allegato XV.

Il piano di sicurezza e coordinamento (**PSC**) é corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi.

I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all' Allegato XV.

Come indicato dal D. Lgs. n. **81/08**, il **PSC** deve essere costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione. In particolare il piano deve contenere, come contiene, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, i seguenti elementi (indicati nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08):

**In riferimento all'area di cantiere**

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ alle caratteristiche dell'area di cantiere, con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- ☛ all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, con particolare attenzione:
  - Lavori in prossimità di strade al fine di garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante,
- ☛ agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.

#### In riferimento all'organizzazione del cantiere

- ☛ le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- ☛ i servizi igienico-assistenziali;
- ☛ la viabilità principale di cantiere;
- ☛ gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- ☛ gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- ☛ le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- ☛ le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- ☛ le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- ☛ la dislocazione degli impianti di cantiere;
- ☛ la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- ☛ le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- ☛ le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

**In riferimento alle lavorazioni**, le stesse sono state suddivise in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed è stata effettuata l'analisi dei rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, connessi in particolare ai seguenti elementi:

- ☛ al rischio di **investimento** da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- ☛ al rischio di **seppellimento** da adottare negli scavi;
- ☛ al rischio di **caduta dall'alto**;
- ☛ al rischio di **insalubrità dell'aria** nei lavori in galleria;
- ☛ al rischio di **instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria**;

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ai rischi derivanti da **estese demolizioni** o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- ai rischi di **incendio o esplosione** connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- ai rischi derivanti da **sbalzi eccessivi di temperatura**.
- al rischio di **elettrocuzione**;
- al rischio **rumore**;
- al rischio dall'uso di **sostanze chimiche**.

Per ogni elemento dell'analisi il **PSC** contiene sia le **scelte progettuali ed organizzative**, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o **ridurre al minimo i rischi di lavoro** (ove necessario, sono state prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi) sia le **misure di coordinamento** atte a realizzare quanto previsto nello stesso PSC..

Il PSC dovrà essere custodito presso il Cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici.

## CONFORMITA' DEL PSC

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), previsto dall' art. 100 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.

## IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

*Punto 2.1.2, lettera a), Allegato XV, D.Lgs. 81/08*

Come meglio dettagliato nella relazione tecnica allegata al progetto dell'opera, i lavori di cui al presente PSC sono relativi a fornitura e

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI.

Indirizzo del Cantiere : Comune di ORISTANO e frazioni: Massama, Torregrande, Nuraxinieddu, Donigala Fenugheddu, Sili'

L'intervento prevede la posa di telecamere, cavi elettrici, fibra ottica, apparati, pozzetti, canaline, vie cavi , centro di controllo, eccetera per consentire il monitoraggio ambientale.

Potranno essere eventualmente utilizzate le sale messe a disposizione dal comune. Tali sale saranno utilizzate dall'impresa come uffici, servizi e deposito.

Qualora per necessità dell'Amministrazione non sarà possibile usufruire di tali locali l'Impresa dovrà realizzare tali ambienti a proprie spese e secondo le indicazioni date dal presente piano di sicurezza.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

*Punto 2.1.2, lettera b), Allegato XV, D.Lgs. 81/08*

Soggetto	Nome e Cognome
RESPONSABILE DEI LAVORI	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Dott. Ing. Emiliano Sanna
COORDINATORE PER LA SICUREZZA In fase di progettazione	Dott. Ing. Giancarlo Pusceddu
COORDINATORE PER LA SICUREZZA In fase di esecuzione	Dott. Ing. Giancarlo Pusceddu

Come previsto al *Punto 2.1.2, lettera b), Allegato XV, D.Lgs. 81/08*, a cura del coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei singoli lavori dovranno essere riportati i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

IMPRESE ESECUTRICI	DATORE DI LAVORO
DA DEFINIRE	

LAVORATORI AUTONOMI	DATORE DI LAVORO

## CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA

*(Art. 102, D.Lgs. 81/08)*

Come previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/08, prima dell'accettazione del presente piano di sicurezza e di coordinamento delle eventuali modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà **consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza** e dovrà fornirgli eventuali

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

## ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE A DISPOSIZIONE E/O IN CANTIERE

<b>1. Documentazione generale</b>	
Notifica inizio lavori in galleria o per interventi in presenza di fibre amianto	<i>Da tenere in cantiere</i>
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 giornalieri 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>

<b>2. Sistema di sicurezza aziendale D.Lgs. 81/08</b>	
Piano di sicurezza e coordinamento (PSC)	<i>Copia del piano</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 lavori 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>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>3. Prodotti e sostanze</b>	
Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	<i>Richiedere al fornitore e tenere copia in cantiere</i>

<b>4. Macchine e attrezzature di lavoro</b>	
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>

<b>5. Dispositivi di Protezione Individuale</b>	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Ricevuta della consegna dei DPI	<i>Tenere copia in cantiere</i>

<b>6. Ponteggi</b>	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante	<i>Per ogni modello presente</i>
Schema del ponteggio (h <20 mt) come realizzato	<i>Disegno esecutivo firmato dal capo cantiere</i>
Progetto del ponteggio (h>20 mt , o composto in elementi misti o comunque difforme dallo schema tipo autorizzato)	<i>Progetto, relazione di calcolo e disegni firmati da tecnico abilitato</i>
Progetto del castello di servizio	<i>Relazione di calcolo e disegno firmato da tecnico abilitato</i>
Documento attestante esecuzione ultima verifica del ponteggio costruito.	<i>Anche in copia</i>
Pi.M.U.S. (Piano di montaggio, uso, trasformazione e smontaggio dei Ponteggi)	<i>Tenere copia in cantiere sottoscritta dal Datore di Lavoro della Impresa esecutrice (D.Lgs. 81/08, art. 134)</i>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>7. Impianto elettrico di cantiere e di messa a terra</b>	
Schema dell'impianto di terra	<i>Copia in cantiere</i>
Eventuale richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (Asl ecc.)	<i>Per cantieri della durata superiore ai due anni</i>
Calcolo di fulminazione	<i>Tenere copia in cantiere</i>
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	<i>Tenere in cantiere</i>
Dichiarazione di conformità impianto elettrico e di messa a terra	<i>Completo di schema dell'impianto elettrico realizzato, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio – inviata agli enti competenti</i>
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili.	<i>Completo di schema di cablaggio</i>

<b>8. Apparecchi di sollevamento</b>	
Libretto di omologazione ISPEL (portata >200kg)	<i>Per apparecchi acquistati prima del settembre 1996. Valida anche copia</i>
Certificazione CE di conformità del costruttore	<i>Per apparecchi acquistati dopo il settembre 1996. Tenere copia in cantiere</i>
Libretto uso e manutenzione	<i>anche in copia (per macchine marcate CE)</i>
Richiesta di verifica di prima installazione ad ISPEL (portata > 200kg)	<i>Copia della richiesta per prima installazione di mezzi di sollevamento nuovi</i>
Registro verifiche periodiche	<i>Redatto per ogni attrezzatura</i>
Richiesta di visita periodica annuale o di successiva installazione (per portata>200kg) e conseguente verbale.	<i>Da indirizzare alla ASL competente nel territorio del cantiere.</i>
Verifiche trimestrali funi e catene	<i>Completa di firma tecnico che ha effettuato la verifica</i>
Procedura per gru interferenti	<i>Copia della procedura e delle eventuali comunicazioni relative a fronte di terzi</i>
Certificazione radiocomando gru	<i>Certificazione CE del fabbricante</i>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

9. Rischio rumore	
Richiesta di deroga per l'eventuale superamento dei limiti del rumore ambientale causate da lavorazioni edili (DPCM 01/03/91 e DPCM 14/11/97).	<i>Relazione concernente la programmazione dei lavori e le durate delle singole attività, la documentazione tecnica delle macchine ed attrezzature utilizzate con le dichiarazioni di conformità</i>
Valutazione dell'Esposizione al Rumore per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo II del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa esecutrice</i>

10. Vibrazioni	
Valutazione dell'Esposizione alle Vibrazioni per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo III del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa esecutrice</i>

11. Recipienti a pressione	
Libretto recipienti a pressione di capacità superiore a 25 l.	<i>Valida anche copia</i>

## DEFINIZIONI RICORRENTI

Come indicato all'art. 89, comma 1, del D.Lgs. 81/08, si intende per:

**Cantiere temporaneo o mobile:** qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell' Allegato X del D.Lgs. 81/08.

**Committente:** il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

**Responsabile dei Lavori:** responsabile dei lavori: soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento;

**Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Comune di Oristano

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

**Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Progettazione dell'opera:** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91, nel seguito indicato **Coordinatore per la progettazione.**

**Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Realizzazione dell'Opera:** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice, nel seguito indicato **Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.**

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:** Persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.

**Lavoratore autonomo:** Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

**Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera

**Piano Operativo di Sicurezza:** il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a) DEL d.Lgs. 81/08, i cui contenuti sono riportati nell' *Allegato XV*, nel seguito indicato con **POS.**

**Impresa affidataria:** impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione ;

**Impresa esecutrice:** impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali

**Idoneità tecnico-professionale:** possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

Come indicato nell' *Allegato XV del D.Lgs. 81/08*, si intende per:

**Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori.

**Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione.

**Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere.

**Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;

**Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;

**Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;

**Cronoprogramma dei lavori:** programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.

**PSC:** il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100.

**PSS:** il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento, di cui all'articolo 131, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.

**POS:** il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, lettera h, e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.

**Costi della sicurezza:** i costi indicati all'articolo 100, nonché gli oneri indicati all'articolo 131 del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.

Si intende, inoltre, per:

**Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

**Rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

**Valutazione dei rischi:** Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul cantiere di lavoro.

**Agente:** L'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

## Sezione 3 - 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

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>MODESTA</b>	<b>2</b>	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
<b>GRAVE</b>	<b>3</b>	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
<b>GRAVISSIMA</b>	<b>4</b>	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2) valutazione della **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
<b>IMPROBABILE</b>	<b>1</b>	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
<b>POSSIBILE</b>	<b>2</b>	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
<b>PROBABILE</b>	<b>3</b>	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Storicamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
<b>M.PROBABILE</b>	<b>4</b>	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

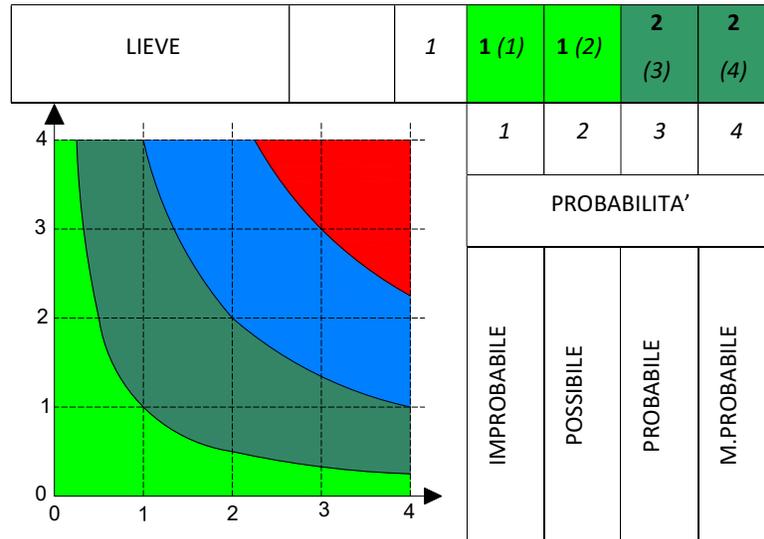
3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente **MATRICE** di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

MATRICE DI VALUTAZIONE						
GRAVISSIMA	MAGNITUDO	4	2 (4)	3 (8)	4 (12)	4 (16)
GRAVE		3	2 (3)	3 (6)	4 (9)	4 (12)
MODESTA		2	1 (2)	2 (4)	3 (6)	3 (8)

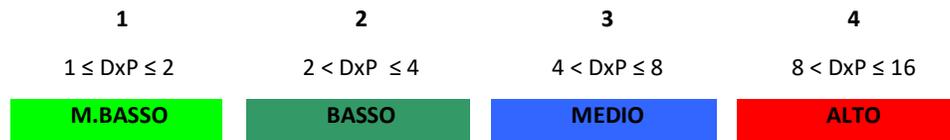
Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del RISCHIO, con la seguente gradualità:



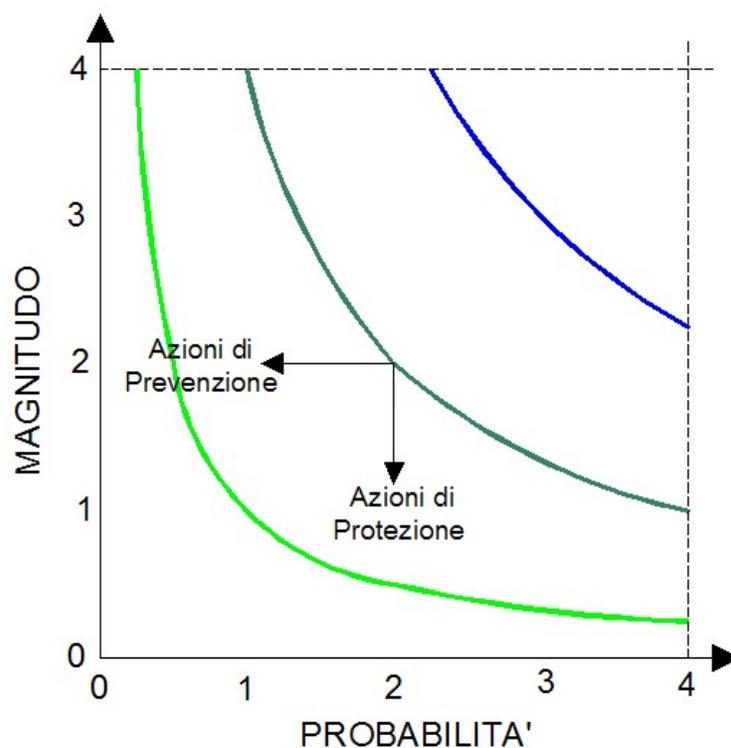
#### AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura seguente), sono state previste le azioni necessarie.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



*Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione*

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere. Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti al fine di garantire la sicurezza e la Salute in base a:

- ☞ norme legali Nazionali ed Internazionali;
- ☞ norme di buona tecnica;
- ☞ norme ed orientamenti pubblicati.

**Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:**

1. eliminazione dei rischi;
2. sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
3. combattere i rischi alla fonte;

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

4. applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
5. adeguarsi al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
6. cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

## Sezione 4 - OBBLIGHI e MISURE GENERALI DI TUTELA

### OBBLIGHI

#### COMMITTENTE O RESPONSABILE DEI LAVORI

(Art. 90 D.Lgs. 81/08)

Nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, dovrà attenersi ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'*articolo 15 del D.Lgs. 81/08*, in particolare:

- a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

*Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto indicato avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.*

Nella fase della progettazione dell'opera, dovrà prendere in considerazione i documenti redatti dal Coordinatore per la progettazione (indicati all'*articolo 91 del D.Lgs. 81/08*)

Nei cantieri in cui è prevista la **presenza di più imprese esecutrici**, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, **dovrà designare il coordinatore per la progettazione** e, prima dell'affidamento dei lavori, **dovrà designare il coordinatore per l'esecuzione dei lavori**, in possesso dei requisiti di cui all'*articolo 98 del D.Lgs. 81/08*.

Gli stessi obblighi riportati nel punto precedente applicano anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Il committente o il responsabile dei lavori **dovrà comunicare** alle imprese affidatarie e ai lavoratori autonomi **il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.**

Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:

 dovrà **verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi** in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all' *ALLEGATO XVII*. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall' *ALLEGATO XVII*;

 dovrà **chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo**, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2 e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

 dovrà **trasmettere all'amministrazione concedente**, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui ai due punti precedenti.

## COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

(Art. 91 D.Lgs. 81/08)

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione dovrà:

 **redigere il piano di sicurezza e di coordinamento** di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell' *ALLEGATO XV*;

 **predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera**, i cui contenuti sono definiti all' *ALLEGATO XVI*, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo verrà preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

#### COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

(Art. 92 D.Lgs. 81/08)

Durante la realizzazione dell'opera oggetto del presente PSC, come indicato all'art. 92 del D.Lgs. 81/08, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà:

- ☛ verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l' **applicazione**, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, **delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC** di cui all'articolo 100, ove previsto, e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro.
- ☛ **verificare l'idoneità del POS**, da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adeguando il PSC e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b) in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- ☛ **organizzare tra i datori di lavoro**, ivi compresi i lavoratori autonomi, **la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione**;
- ☛ **verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali** al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- ☛ **segnalare** al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del PSC** di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81 (ove previsto), e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. *(Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competente);*
- ☛ sospendere, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

*Nota: Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, del D.Lgs. 81/08 (cioè allorchè la esecuzione dei lavori o di parte di essi venga affidata a più imprese), il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1,*

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

*dovrà redigere il piano di sicurezza e di coordinamento e predisporre il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).*

#### LAVORATORI AUTONOMI

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

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

#### 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;
-  **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** (Piano Operativo di Sicurezza) di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs. 81/08 (*Il POS non va redatto in caso di mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26 del D.Lgs. 81/08*).

L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1 lettera a), all'articolo 26 commi 1 lettera b), 2, 3 e 5, e all'articolo 29 comma 3.

#### 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, dovrà :

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ **verificare le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC.**

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria dovrà, inoltre:

☛ **coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;**

☛ **verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio**, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

*In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria dovrà corrispondere ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.*

Per lo svolgimento delle attività di cui all' articolo 97 del D.Lgs. 81/08, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione.

## 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 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;

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ✚ 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.

## 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 apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, 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 e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- ✚ le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

## MISURE GENERALI DA ADOTTARE PER L'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE

### CONFORMITA' NORMATIVA

Come previsto dall'art. 70 del D.Lgs. 81/08 il Datore di lavoro dell'Impresa esecutrice dovrà assicurare che:

- ✚ Le attrezzature di lavoro che verranno messe a disposizione dei lavoratori dovranno essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.
- ✚ Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al punto precedente, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, dovranno essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all' *ALLEGATO V del D.Lgs. 81/08*.

*Nota: Potranno essere considerate conformi le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.*

#### MODALITA' D'USO DELLE ATTREZZATURE

Per l'**uso in sicurezza di macchine e attrezzature** si farà riferimento a:

- ☛ Manuali di uso e manutenzione
- ☛ Schede delle attività lavorative allegate al presente piano

#### MANUTENZIONE ATTREZZATURE

La **manutenzione** :

- ☛ Dovrà essere effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica
- ☛ Dovrà essere registrata su apposito registro a disposizione in cantiere

#### UTILIZZO DI ATTREZZATURE DEL COMMITTENTE O DI ALTRE DITTE

Ogni impresa o lavoratore autonomo dovrà utilizzare la propria attrezzatura. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di attrezzature, presenti in cantiere, ma di proprietà di altre imprese o lavoratori autonomi, sarà attestata la consegna della stessa mediante un modulo di comodato gratuito.

L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento durante tutto il periodo di lavoro. Nel caso si notassero dei malfunzionamenti o dei guasti si avvertirà immediatamente il committente per organizzare le necessarie riparazioni.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

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;



## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ 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.



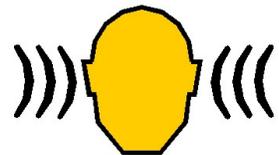
Sarà assicurata l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre, saranno predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.

In caso di saldature, gli addetti devono essere obbligatoriamente dotati degli schermi facciali e delle protezioni del corpo onde evitare il contatto con le scintille o il danneggiamento della retina dell'occhio.

## ESPOSIZIONE AL RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- ☛ Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- ☛ I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 188 del D.Lgs. 81/08
- ☛ Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore



Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- ☛ Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- ☛ L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- ☛ Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- ☛ Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- ☛ La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

CLASSI DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

<b>Fascia di appartenenza</b> <i>(Classi di Rischio)</i>	<b>Sintesi delle Misure di prevenzione</b> <i>(Per dettagli vedere le singole valutazioni)</i>
<b>Classe di Rischio 0</b> <b><math>L_{EX} \leq 80</math> dB(A)</b> <b><math>L_{picco} \leq 135</math> dB(C)</b>	Nessuna azione specifica (*)
<b>Classe di Rischio 1</b> <b><math>80 &lt; L_{EX} \leq 85</math> dB(A)</b> <b><math>135 &lt; L_{picco} \leq 137</math> dB(C)</b>	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore  <b>DPI :</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera a)  <b>VISITE MEDICHE :</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196, comma 2, D.Lgs. 81/08)

<p><b>Classe di Rischio 2</b></p> <p><math>85 &lt; L_{EX} \leq 87</math> dB(A)</p> <p><math>137 &lt; L_{picco} \leq 140</math> dB(C)</p>	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b)</p> <p><b>VISITE MEDICHE :</b> Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE :</b> Vedere distinta</p>
<p><b>Classe di Rischio 3</b></p> <p><math>L_{EX} &gt; 87</math> dB(A)</p> <p><math>L_{picco} &gt; 140</math> dB(C)</p>	<p><b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore</p> <p><b>DPI :</b> Scelta di dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08) Imposizione dell'obbligo di indossare DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08)</p> <p>Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scenda al di sotto del valore inferiore di azione</p>

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

	<p><b>VISITE MEDICHE</b> : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08)</p> <p><b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE</b> : Vedere distinta</p>
--	---

(\*) Nel caso in cui il Livello di esposizione sia pari a 80 dB(A) verrà effettuata la Formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

**MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE**

Per le Classi di Rischio **2** e **3**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato.
- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo

## MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, dovranno essere valutate attentamente le condizioni di movimentazione e, con la metodologia del NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health), occorrerà calcolare sia i pesi limite raccomandati, sia gli indici di sollevamento. In funzione dei valori di questi ultimi dovranno essere determinate le misure di tutela.

**Le valutazioni, effettuate dai datori di lavoro delle Imprese esecutrici, dovranno essere allegate ai rispettivi POS.**

## SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

### ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

#### Prima dell'attività

- ☛ tutte le lavorazioni devono essere 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 occorre consultare 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 sono di seguito riportati);
- ☛ la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- ☛ tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere 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'attività

- ☛ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- ☛ è 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'attività

- ☛ tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- ☛ deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

#### SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

guanti

☛ calzature

☛ occhiali protettivi

☛ indumenti protettivi adeguati

☛ maschere per la protezione delle vie respiratorie



#### RICONOSCIMENTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. 256 concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili.

Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

☛ dal simbolo

☛ dal richiamo a rischi specifici

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 dai consigli di prudenza.

## I SIMBOLI

Sono stampati in **nero** su fondo **giallo-arancione** e sono i seguenti:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	esplosivo (E): una bomba che esplode;	Pericolo: Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate condizioni. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	comburente (O): una fiamma sopra un cerchio;	Pericolo: Sostanze ossidanti che possono infiammare materiale combustibile o alimentare incendi già in atto rendendo più difficili le operazioni di spegnimento. Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
	facilmente infiammabile (F): una fiamma;	Pericolo: Sostanze autoinfiammabili. Prodotti chimici infiammabili all'aria. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Prodotti chimici che a contatto con l'acqua formano rapidamente gas infiammabili. Precauzioni: Evitare il contatto con umidità o acqua Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 21°C. Precauzioni: Tenere lontano da fiamme libere, sorgenti di calore e scintille. Pericolo: Sostanze solide che si infiammano facilmente dopo breve contatto con fonti di accensione. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione
	tossico (T): un teschio su tibie incrociate;	Pericolo: Sostanze molto pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	nocivo (Xn): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Nocivo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

		Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico
	corrosivo (C): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;	Pericolo: Prodotti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	irritante (Xi): una croce di Sant'Andrea;	Pericolo: Questo simbolo indica sostanze che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.
	altamente o estremamente infiammabile (F+): una fiamma;	Pericolo: Liquidi con punto di infiammabilità inferiore a 0°C e con punto di ebollizione/punto di inizio dell'ebollizione non superiore a 5°C. Precauzioni: Conservare lontano da qualsiasi fonte di accensione. Pericolo: Sostanze gassose infiammabili a contatto con l'aria a temperatura ambiente e pressione atmosferica. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria-gas infiammabili e tenere lontano da fonti di accensione.
	altamente tossico o molto tossico (T+): un teschio su tibie incrociate.	Pericolo: Sostanze estremamente pericolose per la salute per inalazione, ingestione o contatto con la pelle, che possono anche causare morte. Possibilità di effetti irreversibili da esposizioni occasionali, ripetute o prolungate. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Pericoloso per l'ambiente (N)	Pericolo: Sostanze nocive per l'ambiente acquatico (organismi acquatici, acque) e per l'ambiente terrestre (fauna, flora, atmosfera) o che a lungo termine hanno effetto dannoso. Precauzioni: Non disperdere nell'ambiente.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## Sezione 5 - PACCHETTO DI MEDICAZIONE ED EMERGENZE

### PACCHETTO DI MEDICAZIONE

Nel cantiere sarà presente almeno un **pacchetto di medicazione** contenente il seguente materiale :

- ☞ un tubetto di sapone in polvere;
- ☞ una bottiglia da gr. 250 di alcool denaturato;
- ☞ tre fiale da cc. 2 di alcool iodato all'1%;
- ☞ due fiale da cc. 2 di ammoniaca;
- ☞ un preparato antiustione;
- ☞ un rotolo di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 2;
- ☞ due bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5 ed una da m. 5 x cm. 7;
- ☞ dieci buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10;
- ☞ tre pacchetti da gr. 20 di cotone idrofilo;
- ☞ tre spille di sicurezza;
- ☞ un paio di forbici;
- ☞ istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico.



Inoltre, dovranno essere presenti, ai sensi del decreto N. 388 del 15 Luglio 2003, i seguenti presidi non elencati precedentemente (contenuti nello stesso pacchetto di medicazione o in altro pacchetto):

- ☞ Guanti sterili monouso (2 paia)
- ☞ Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)
- ☞ Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1)
- ☞ Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1)
- ☞ Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3)
- ☞ Pinzette da medicazione sterili monouso (1)
- ☞ Confezione di cotone idrofilo (1)
- ☞ Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)
- ☞ Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1)
-  Un paio di forbici (1)
-  Un laccio emostatico (1)
-  Confezione di ghiaccio pronto uso (1)
-  Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)
-  Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

## PROCEDURE D'EMERGENZA

### COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Nel cantiere saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione, come indicato nella sezione specifica "Anagrafica Impresa Esecutrice". In cantiere sarà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili Urbani 0782/813023
- Carabinieri 0782 813022

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata

### NUMERI UTILI

ENTE	N.ro TELEFONICO
VIGILI DEL FUOCO	115
PRONTO SOCCORSO	118
CARABINIERI	112
POLIZIA DI STATO	113
POLIZIA MUNICIPALE	0783 791449
ABBANOVA –SEGNALAZIONE GUASTI RETE IDRICA CITTADINA-	800 022 040
ENEL GUASTI RETE ELETTRICA	32906522524
IS GAS –RETE GAS CITTADINA	07830769045

### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

#### In caso d'incendio

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☞ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ☞ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- ☞ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ☞ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

#### In caso d'infornio o malore

- ☞ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- ☞ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- ☞ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

#### REGOLE COMPORTAMENTALI

- ☞ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- ☞ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- ☞ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- ☞ Incoraggiare e assicurare il paziente.
- ☞ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ☞ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

## Sezione 6 - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

### DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'Opera da realizzare consiste :

- punti di ripresa di nuova realizzazione nel progetto sono in totale n. 25, costituiti da n. 22 telecamere, di contesto e 3 di osservazione. Ciascun punto di ripresa dovrà essere realizzato a regola d'arte, fornito completamente operativo, compresa l'eventuale realizzazione di allacci al fornitore di energia elettrica e eventuali esecuzioni di scavi e ripristini.
- centro di controllo

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- posa di cavi elettrici e di fibre ottiche
- scavi e ripristini

L'Opera da realizzare consiste, inoltre nella posa di nuove fibre ottiche che saranno connesse alla Metropolitan Area Network del Comune di Oristano.

Per una dettagliata descrizione dell'opera si rimanda alla Relazione Illustrativa di progetto e alla **Tavole** allegate al progetto.

Di seguito, il riepilogo dei **nuovi punti di ripresa** e relative telecamere:

TELECAMERE						
Num. progressivo	Area d'intervento	Sede Man interrassata	Id	Tipologia telecamera	Centro abitato	Indirizzo
1	1	SC7	F1	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via V. Casu intersezione Via Anglona
2	1	SC7	F2	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via V. Casu intersezione Via Anglona
3	1	SC7	F3	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via V. Casu intersezione Via Anglona
4	2	SS3	F2 2	Telecamera DOME	Oristano	Via V. Casu intersezione Via Marconi
5	3	SC7	D2	Telecamera DOME	Oristano	Via Fermi intersezione Via Kennedy
6	4	SC7	F4	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Fermi intersezione Via Versilia
7	4	SC7	F5	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Fermi intersezione Via Versilia
8	4	SC7	F6	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Fermi intersezione Via Versilia
9	4	SC7	D3	Telecamera DOME	Oristano	Via Fermi intersezione Via Kolbe

Comune di Oristano

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

10	5	SI1	F7	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Brianza intersezione Via Campania
11	5	SI1	F8	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Brianza intersezione Via Campania
12	6	SP1	F9	Telecamera di contesto fissa	Oristano	Via Sardegna intersezione Via Donizetti
13	7	SR10	F10	Telecamera di contesto fissa	Torregrande	Via Cristoforo Colombo INGRESSO DA CABRAS
14	7	SR10	F11	Telecamera di contesto fissa	Torregrande	Via Stella Maris INGRESSO DA ORISTANO
15	7	SR10	F12	Telecamera di contesto fissa	Torregrande	Piazza della Torre - Via Millelire
16	7	SR10	F13	Telecamera di contesto fissa	Torregrande	Piazza della Torre - Lungomare
17	7	SR10	F14	Telecamera di contesto fissa	Torregrande	Piazza della Torre - Lungomare
18	7	SR10	D1	Telecamera DOME	Torregrande	Piazza della Torre
19	8	SR2	F17	Telecamera di contesto fissa	Sili	Ex Scuole Elementari - Via Martiri del Congo
20	9	SR1	F15	Telecamera di contesto fissa	Sili	S.P. 55 in prossimita' Biblioteca Via Martiri del Congo
21	9	SR1	F16	Telecamera di contesto fissa	Sili	Biblioteca Via Martiri del Congo
22	10	SR4	F18	Telecamera di contesto fissa	Donigala Fenugheddu	Via Sant'Antonio in prossimita' Uffici
23	11	SR5	F19	Telecamera di contesto fissa	Donigala Fenugheddu	Via Sant'Antonio in prossimita' Biblioteca
24	12	SR6	F20	Telecamera di contesto fissa	Nuraxinieddu	S.S.292 intersezione via San Giacomo

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

25	13	SR7	F2 1	Telecamera di contesto fissa	Massama	Via Carlo Emanuele in prossimità Uffici, Biblioteca
----	----	-----	---------	------------------------------	---------	---

E' previsto inoltre la fornitura e posa in opera degli apparati di rete .

CONTESTO URBANISTICO DEL CANTIERE: Il contesto urbano è l'intero centro abitato di Oristano e frazioni di Massama, Torregrande, Sili, Donigala Fenugheddu e Nuraxinieddu.

### RISCHI CHE L'AMBIENTE INDUCE SUL CANTIERE

In seguito alle situazioni di rischio presenti nel contesto di cantiere, debbono essere attuate le seguenti misure di sicurezza riguardanti principalmente:

**Caratteristiche geomorfologiche del terreno**, sarà necessario verificare la presenza di ostacoli sulla superficie del luogo di lavoro o di piccoli dislivelli, disomogeneità del terreno o di terreno scivolo, bagnato, ghiacciato che possa causare cadute in piano del personale addetto ai lavori. E' per questo che prima di dare inizio alle attività bisogna rimuovere qualsiasi asperità o ostacolo e posare illuminazione artificiale qualora quella natura non sia sufficiente. Inoltre sarà necessario tenere il cantiere sempre in ordine e le vie di passaggio prive di qualsiasi tipo di ostacolo.

Possibile **proiezione di sassi** causato dal traffico veicolare esterno o dalle macchine operatrici in cantiere. Per ridurre al minimo tale rischio è necessario posare delle reti di protezione, mantenere sempre pulite da sassi le aree perimetrali del cantiere, indossare caschetto e occhiali protettivi.

Presenza di **attività estranee al cantiere**, qualora lavori interferissero con altre attività, ad esempio per le entrate/uscite da scuole, negozi (incluso carico/scarico delle merci, uffici e ditte in genere), la presenza dell'attività lavorativa può introdurre dei rischi per le restanti attività particolarmente in fase di allestimento e rimozione del cantiere. Inoltre se si riscontrasse la presenza di altri cantieri (es. sfalcio erba), occupanti la sede viaria destinata alle lavorazioni, sarà obbligo dell'appaltatore contattare le imprese per verificare le condizioni di esecuzione dei lavori secondo il cronoprogramma stabilito; a cura del CSE si dovranno concertare le modalità operative e le procedure al fine di evitare problemi logistici, di viabilità e di Sicurezza dei lavoratori.

Presenza di **agenti inquinanti**, si ricorda che, qualora i lavori abbiano svolgimento su arterie ad elevato flusso veicolare ed in previsione di provvedimenti municipali per limitazione del traffico, sarà fatto obbligo di indossare mascherine protettive delle vie respiratorie; le stesse precauzioni valgono per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria.

Presenza di **opere aeree** e di **opere nel sottosuolo**, nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere esaminate le possibili interferenze con reti di servizi (acquedotto, fognatura, gasdotto, reti elettriche, reti telefoniche, ecc.) presenti nell'area di cantiere. Prima di dare inizio alla posa dei cavi, l'Appaltatore dovrà

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

eseguire una serie di indagini con sonde. L'Appaltatore dovrà effettuare un numero di assaggi tale da identificare esaurientemente le posizioni e le quote dei sottoservizi esistenti.

## RISCHI CHE IL CANTIERE INDUCE SULL'AMBIENTE

La presenza di un cantiere comporta una serie di rischi trasmessi all'ambiente circostante, che si possono riassumere nei seguenti:

*emissioni inquinanti del cantiere riassumibili in: rumore, polveri*

*inquinamento a causa dei mezzi operanti in cantiere*

*intralcio passaggi pedonali e circolazione stradale*

La totalità dei lavori si svolgono in aree adiacenti le abitazioni civili del centro abitato del comune.

L'Impresa esecutrice dovrà provvedere ad insonorizzare i macchinari rumorosi e ad utilizzare macchinari dotati di dispositivi che ammortizzino le vibrazioni. Inoltre dovrà verificare, tramite appositi rilievi, che le lavorazioni eseguite ed i macchinari utilizzati rispettino i limiti di normativa. Se con particolari accorgimenti non risulterà possibile diminuire il livello di rumore, si dovrà chiedere una deroga agli organismi competenti (Comune e ASL).

Oltre alle misure tecniche ed organizzative previste per ridurre al minimo le emissioni sonore durante le attività lavorative è necessario alle seguenti misure ed istruzioni:

*nell'uso di mezzi a motore a combustione interna, è inutile mandare su di giri il motore; di regola la massima potenza erogata dal mezzo si ottiene ad un regime di rotazione del propulsore più basse di quello massimo previsto*

*quando il mezzo sosta in folle per pause apprezzabili è opportuno spegnere il motore*

*i carter, ripari o elementi di lamiera della carrozzeria devono essere tenuti chiusi e saldamente bloccati*

*non manomettere i dispositivi silenziatori dei motori*

*i rumori generati dall'attrezzo possono sensibilmente essere ridotti evitandone l'azionamento a vuoto*

### POLVERI, GAS E VAPORI

Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri, in particolar modo durante le attività relative allo scavo, devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte.

Nello stabilire le prescrizioni deve essere tenuto presente in particolare modo quanto segue:

*Pericolosità delle polveri*

*Flusso di massa delle emissioni*

*Condizioni meteorologiche*

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### *Condizioni dell'ambiente circostante*

Di regola è sufficiente provvedere ad inumidire il materiale polverulento (scavi e demolizioni) e, ove del caso, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri.

Quindi alle misure tecniche da adottare per ridurre al minimo le emissioni, è necessario associare misure procedurali ed istruzioni, quali:

*irrorare il materiale di risulta polverulento prima di procedere alla sua rimozione*

*irrorare periodicamente i percorsi dei mezzi meccanici in terra*

*divieto di bruciare residui di lavorazioni e/o imballaggi che provochino l'emissione nell'aria di fumi o gas*

#### INQUINAMENTO

Le macchine con motore a combustione interna quali escavatori, autocarri, gruppi elettrogeni, compressori ecc., dovranno essere tutte dotate di efficiente marmitta e di revisione periodica in modo da limitare il più possibile l'immissione nell'atmosfera di gas inquinanti.

#### SEGNALAZIONI PER IL TRAFFICO PEDONALE E VEICOLARE

Si prevede il rischio dovuto al transito di mezzi in avvicinamento al cantiere. Si dovrà porre particolare attenzione durante le manovre e durante lo scarico/carico dei materiali dai mezzi.

Il rischio dell'investimento, nell'area circostante il cantiere, impone che non vi siano persone nelle aree limitrofe al cantiere. Ove necessario, per i passaggi adiacenti alla recinzione dei cantieri, situati sui marciapiedi, predisporre camminamenti protetti alternativi con parapetti di delimitazione. L'impresa deve presegnalare il cantiere per mezzo di segnaletica stradale conformemente a quanto contenuto nel Decreto 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", sia per quanto riguarda le caratteristiche dei segnali e dispositivi temporanei, sia per quanto riguarda gli schemi di segnalamento temporaneo (vedi allegato al progetto).

## Sezione 7 - CONTENUTI MINIMI DEI POS - COORDINAMENTO E CONTROLLO

### CONTENUTI MINIMI DEI POS DELLE IMPRESE ESECUTRICI

*All'inizio di ogni attività, le ditte appaltatrici dovranno presentare al Coordinatore in Fase di Esecuzione un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) in ottemperanza al D. Lgs. 81/08.*

Il **POS** é redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del D.Lgs. 81/08, in riferimento al singolo cantiere interessato. Il POS deve considerarsi quale piano di dettaglio rispetto a quanto indicato nel presente Piano della Sicurezza e di Coordinamento.

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Esso deve contenere almeno i seguenti elementi:

 **Dati identificativi dell' Impresa esecutrice**

- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del medico competente (ove previsto);
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;

 **Indicazione delle specifiche MANSIONI, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;**

 **la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;**

 **l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;**

 **l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;**

 **l'esito del rapporto di valutazione del rumore;**

 **l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;**

 **le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;**

 **l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;**

 **la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.**

Il POS dell'impresa affidataria dell'appalto deve inoltre contenere:

 **l'indicazione dei subappalti in termini di giornate lavorative e di numero di lavoratori impiegati in media nel cantiere.**

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

➤ La previsione delle date o delle fasi lavorative di inizio e fine di ciascun subappalto previsto.

## AZIONI DI COORDINAMENTO

Dovranno essere realizzate le seguenti azioni di coordinamento, a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori delle imprese esecutrici saranno interpellati dal Coordinatore per l'esecuzione al fine di verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra gli stessi rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- ogniquale volta l'andamento dei lavori lo richieda ed in particolare in occasione di fasi di lavoro critiche, il Coordinatore per l'esecuzione prenderà iniziative atte a stabilire la necessaria collaborazione fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, nonché la loro reciproca informazione;
- prima dell'inizio dei lavori, il Coordinatore per l'esecuzione riunirà i responsabili dell'impresa affidataria e delle altre imprese esecutrici presenti ed illustrerà loro il contenuto del PSC e si accerterà della loro presa visione del PSC stesso, relativamente alle fasi lavorative di loro competenza;
- prima dell'inizio di fasi critiche di lavorazione, comportanti rischi particolari, le imprese esecutrici verranno riunite per chiarire i rispettivi ruoli e competenze.
- tutte le lavorazioni che comportano l'intervento in cavidotti e quadri elettrici e siti gestiti e/o appartenenti ad altri operatori come l'Amministrazione Comunale di Oristano, Gestori della manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica, eccetera dovranno essere concordate con i responsabili tecnici delle specifiche Amministrazioni e uffici tecnici tramite il Coordinatore della sicurezza.

## AZIONI DI CONTROLLO

Saranno eseguiti, da parte del Coordinatore per l'esecuzione, periodici sopralluoghi sul cantiere tesi ad accertare la corretta applicazione del PSC. Per ciascun sopralluogo verrà redatto un verbale controfirmato dal direttore tecnico del cantiere o dal preposto. Copia del verbale sarà depositata nell'ufficio del cantiere. Nel verbale saranno incluse disposizioni di dettaglio, relative alla sicurezza, anche a parziale modifica ed integrazione del PSC.

In caso di accertamento di inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 del D.Lgs. 81/08 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 dello stesso D.Lgs., il Coordinatore per l'esecuzione:

- dovrà segnalare al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze riscontrate, e dovrà proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

Se, nel corso del sopralluogo, il Coordinatore per l'esecuzione verificherà l'esistenza di una situazione di pericolo grave ed imminente, egli provvederà a:

☛ sospendere, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (art. 92, comma 1, lettera f), D.Lgs. 81/08)

Subito dopo ne darà comunicazione al datore di lavoro o ai suoi rappresentanti e redigerà apposito verbale. La sospensione della lavorazione dovrà essere mantenuta fino alla nulla osta del Coordinatore per l'esecuzione alla ripresa del lavoro, dopo avere constatato l'eliminazione della causa che l'ha determinata.

## AGGIORNAMENTI DEI PIANI DI SICUREZZA

Gli aggiornamenti del **PSC**, a cura del Coordinatore per l'esecuzione, saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano ed abbiano carattere generale e non specifico.

In caso di aggiornamento del **PSC**, il Coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo **POS**. In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il Coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, interessate dalle modifiche, sul contenuto delle modifiche apportate.

## INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI DI DIVERSE IMPRESE

Ai sensi del punto 2.3 dell' Allegato XV del D. Lgs. 81/08 (*"Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori"*) ed in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene uno specifico allegato denominato "DIAGRAMMA DI GANTT E STUDIO DELLE INTERFERENZE" riportante le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso di rischi di interferenza non eliminabili, sono state indicate le misure preventive e protettive e gli eventuali dispositivi di protezione individuale aggiuntivi, atti a ridurre al minimo tali rischi.

I lavoratori addetti alle fasi interferenti dovranno essere informati adeguatamente mediante le previste azioni di coordinamento da parte del responsabile in fase di esecuzione.

## USO COMUNE DI ATTREZZATURE E SERVIZI

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

In particolare:

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

impianti quali gli impianti elettrici;

☛ **Infrastrutture** quali i servizi igienico - assistenziali, viabilità, ecc.

☛ **Attrezzature** quali la centrale di betonaggio, la gru e/o l'auto-gru, le macchine operatrici, ecc.

☛ **Mezzi e servizi di protezione collettiva** quali ponteggi, impalcati, segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, cassette di pronto soccorso, funzione di pronto soccorso, illuminazione di emergenza, estintori, funzione di gestione delle emergenze, ecc.

☛ **Mezzi logistici** (approvvigionamenti esterni di ferro lavorato e calcestruzzo preconfezionato).

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

☛ **il responsabile** della predisposizione dell'impianto/servizio **con i relativi tempi**;

☛ **le modalità e i vincoli per l'utilizzo** degli altri soggetti;

☛ **le modalità della verifica** nel tempo ed il relativo responsabile.

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

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

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza, come risulta dall'allegato elaborato specifico, ammontano ad Euro € 4.700,00 €

## Sezione 8 - QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE LAVORAZIONI

### ATTIVITA' LAVORATIVE E FASI DI LAVORO

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE (costituenti i diversi raggruppamenti omogenei) ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 1</b>	<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>
Fase 1	MONTAGGIO BARACCHE
Fase 2	VIABILITA' E SEGNALETICA CANTIERE

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Fase 3	MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE
Fase 4	REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE
Fase 5	ALLESTIMENTO DI DEPOSITI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 2</b>	<b>PREPARAZIONE AREA DI LAVORO</b>
Fase 1	MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE
Fase 2	SEGNALETICA STRADALE VERTICALE
Fase 3	ALLESTIMENTO DI DEPOSITI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 3</b>	<b>REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA CON SCAVO TRADIZIONALE</b>
Fase 1	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA
Fase 2	TAGLIO MASSICCIATA STRADALE
Fase 3	POSA TUBAZIONI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 4</b>	<b>POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI</b>
Fase 1	POSA POZZETTI PREFABBRICATI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 5</b>	<b>FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI, PONTI O VIADOTTI.</b>
Fase 1	FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR MEDIANTE ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI, PONTI O VIADOTTI.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 6</b>	<b>FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI</b>
Fase 1	FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI.

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 7</b>	<b>REALIZZAZIONE DI POSA DI CAVI ELETTRICI E FIBRA OTTICA NEI CAVEDI ESISTENTI E NON LUNGO STRADA</b>
Fase 1	VERIFICA TRAMITE SONDA DEL PASSAGGIO CAVI NELLE TUBAZIONI O PALI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
Fase 2	POSA DEI CAVI
Fase 3	RIPRISTINO DI POSIZIONE DI COPERTURE POZZETTI – MORSETTIERE- QUADRI ELETTRICI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 8</b>	<b>RIPRISTINI</b>
Fase 1	COMPATTAZIONE DI RILEVATI O FONDAZIONI STRADALI
Fase 2	GETTO CLS MEDIANTE AUTOBETONIERA
Fase 3	POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO
Fase 4	SCARIFICA MANTO STRADALE
Fase 5	FINITURA MANTO STRADALE
Fase 6	CORDOLI MARCIAPIEDI E CANALETTE
Fase 7	PAVIMENTAZIONE IN BASOLE
Fase 8	VERNICIATURA SEGNALETICA STRADALE

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 9</b>	<b>INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI</b>
Fase 1	INFILAGGIO DI CAVI ELETTRICI – Fibra ottica - DATI

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 10</b>	<b>ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE CAVI IN FIBRA OTTICA</b>
Fase 1	ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE DI CAVI IN FIBRA OTTICA

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 11</b>	<b>FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE – RIPETITORI – BOX BATTERIA CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI.</b>
Fase 1	FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE – RIPETITORI -CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI.MEDIANTE STAFFE - ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI,

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 12</b>	<b>INSTALLAZIONE DI APPARATI</b>
Fase 1	INSTALLAZIONE DI APPARATI
Fase 2	LAVORI DI CONFIGURAZIONE

ATTIVITÀ/GRUPPI	DESCRIZIONE
<b>ATTIVITA' 13</b>	<b>RIMOZIONE DEL CANTIERE</b>
Fase 1	SMONTAGGIO IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE
Fase 2	SMONTAGGIO RECINZIONE CANTIERE

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Fase 3	SMONTAGGIO BARACCHE
--------	---------------------

### ATTIVITA' LAVORATIVE E MACCHINE/ATTREZZATURE UTILIZZATE

Nella seguente tabella sono riportate le macchine/attrezzature utilizzate per le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' E FASI DI LAVORO.

<b>ATTIVITA' 1</b>	<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>
--------------------	------------------------------

<b>FASE 1</b>	<b>MONTAGGIO BARACCHE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

<b>FASE 2</b>	<b>VIABILITA' E SEGNALETICA CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>DUMPER</b>	Automezzo per lo scavo ed il trasporto di materiali in genere ed utilizzato nell'ambito del cantiere.
---------------	---

<b>FASE 3</b>	<b>MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO</b>	Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.  L'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà es
	<b>PICCONE</b>	Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.

<b>FASE 4</b>	<b>REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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
	<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>FASE 5</b>	<b>ALLESTIMENTO DI DEPOSITI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>CARRIOLA</b>	Attrezzo manuale utilizzato per il trasporto di materiale.

<b>ATTIVITA' 2</b>	<b>PREPARAZIONE AREA DI LAVORO</b>	
--------------------	------------------------------------	--

<b>FASE 1</b>	<b>MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO</b>	Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.  L'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà es
	<b>PICCONI</b>	Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>FASE 2</b>	<b>SEGNALETICA STRADALE VERTICALE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>PICCONI</b>	Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.
	<b>PALA</b>	Attrezzo manuale utilizzato per scavi di piccola entità.
	<b>AUTOCARRO SPECIALE</b>	Trattasi di autoveicoli caratterizzati dall'essere muniti permanentemente di speciali attrezzature.
	<b>TRAPANO A BATTERIA</b>	Trapano perforatore con alimentazione a batteria, per piccoli lavori.

<b>FASE 3</b>	<b>ALLESTIMENTO DI DEPOSITI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>CARRIOLA</b>	Attrezzo manuale utilizzato per il trasporto di materiale.

<b>ATTIVITA' 3</b>	<b>REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA CON SCAVO TRADIZIONALE</b>
--------------------	--

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

--	--

<b>FASE 1</b>	<b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>AUTOCARRO</b>	Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.  L'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà es
	<b>ESCAVATORE</b>	Automezzo utilizzato per lo scavo di materiali di diversa natura, nell'ambito del cantiere.

<b>FASE 2</b>	<b>TAGLIO MASSICCIA STRADALE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO</b>	Attrezzo a funzionamento pneumatico utilizzato per demolizioni di diversa natura.
	<b>TAGLIASFALTO A DISCO</b>	Macchine utilizzata per il taglio dell'asfalto e dotata di regolazione della profondità di taglio per mezzo dell'abbassamento del disco.

<b>FASE 3</b>	<b>POSA TUBAZIONI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

<b>ATTIVITA' 4</b>	<b>POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI</b>
--------------------	---------------------------------------

<b>FASE 1</b>	<b>POSA POZZETTI PREFABBRICATI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

<b>ATTIVITA' 5</b>	<b>FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI, PONTI O VIADOTTI.</b>
--------------------	---

<b>FASE 1</b>	<b>FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR MEDIANTE ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI, PONTI O VIADOTTI.</b>
---------------	---

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

ATTREZZATURA	Dettagli / Note
<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.
<b>AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA</b>	Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.

<b>ATTIVITA' 6</b>	<b>FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI</b>
--------------------	--

FASE 1	FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI.	
	ATTREZZATURA	Dettagli / Note
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.
	<b>AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA</b>	Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>ATTIVITA' 7</b>	<b>REALIZZAZIONE DI POSA DI CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA - DATI NEI CAVEDI ESISTENTI E NON LUNGO STRADA</b>
--------------------	--

<b>FASE 1</b>	<b>VERIFICA TRAMITE SONDA DEL PASSAGGIO CAVI NELLE TUBAZIONI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

<b>FASE 2</b>	<b>POSA DEI CAVI-FIBBRA OTTICA</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

<b>COMPRESSORE</b>	Il compressore è una macchina pneumofora che innalza la pressione di un gas mediante l'impiego di energia meccanica.
--------------------	--

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO</b>	<p>Attrezzi manuali da taglio, quali falci, accette, taglierine, ecc. utilizzati in lavori generici di cantiere.</p> <p>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. Le parti taglienti non devono presentare difetti di alcun tipo e devono essere protette in caso di inutilizzo, anche temporaneo.</p>
---------------------------------------	---

<b>ATTIVITA' 8</b>	<b>RIPRISTINI</b>
--------------------	-------------------

<b>FASE 1</b>	<b>COMPATTAZIONE DI RILEVATI O FONDAZIONI STRADALI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>RULLO COMPRESSORE</b>	Attrezzatura utilizzata per la compattazione di massicciate stradali e simili.
	<b>PALA MECCANICA</b>	Attrezzatura utilizzata per scavi e movimenti di terra in genere.
	<b>COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE</b>	Attrezzatura utilizzata per la compattazione di materiale di diversa natura.

<b>FASE 2</b>	<b>GETTO CLS MEDIANTE AUTOBETONIERA</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>AUTOBETONIERA</b>	Attrezzatura utilizzata per l'approvvigionamento del calcestruzzo in cantiere e proveniente dall'impianto di produzione. Dotato, in genere, di proprio autista esterno, l'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà essere accompagnato da un preposto dall'ingresso fino al sito di scarico.
----------------------	---

<b>FASE 3</b>	<b>POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>FINITRICE PER ASFALTI</b>	Macchina utilizzata per la finitura di asfalti in genere.
	<b>RULLO COMPRESSORE</b>	Attrezzatura utilizzata per la compattazione di massicciate stradali e simili.
	<b>AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA</b>	Autocarro speciale equipaggiato con macchina per spruzzare emulsione bituminosa.

<b>FASE 4</b>	<b>SCARIFICA MANTO STRADALE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>AUTOCARRO</b>	Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.  L'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà es
<b>FRESA PER ASFALTI SU MEZZO</b>	Macchina utensile usata per la lavorazione ed il ripristino di asfalti.

<b>FASE 5</b>	<b>FINITURA MANTO STRADALE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>FINITRICE PER ASFALTI</b>	Macchina utilizzata per la finitura di asfalti in genere.
	<b>RULLO COMPRESSORE</b>	Attrezzatura utilizzata per la compattazione di massicciate stradali e simili.

<b>FASE 6</b>	<b>CORDOLI MARCIAPIEDI E CANALETTE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>PICCONE</b>	Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.
<b>COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE</b>	Attrezzatura utilizzata per la compattazione di materiale di diversa natura.
<b>PALA</b>	Attezzo manuale utilizzato per scavi di piccola entità.

<b>FASE 7</b>	<b>PAVIMENTAZIONE IN BASOLATO</b>	
	<b>ATTEZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>CARRIOLA</b>	Attezzo manuale utilizzato per il trasporto di materiale.
	<b>SEGA CIRCOLARE</b>	Attrezzatura utilizzata per il taglio di materiali diversi.
	<b>AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE</b>	Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.

<b>FASE 8</b>	<b>VERNICIATURA SEGNALETICA STRADALE</b>	
	<b>ATTEZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO</b>	attrezzatura utilizzata per verniciature a spruzzo di diversa natura e su diversi materiali. La pericolosità dell'attrezzatura è soprattutto dovuta alle eventuali sostanze tossiche impiegate, nebulizzate e quasi sempre infiammabili

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>MACCHINA PER VERNICIATURA SEGNALETICA STRADALE</b>	Attrezzatura specialistica mobile per la verniciatura di segnaletica orizzontale di strade in genere.
<b>COMPRESSORE</b>	Il compressore è una macchina pneumofora che innalza la pressione di un gas mediante l'impiego di energia meccanica.

<b>ATTIVITA' 9</b>	<b>INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI</b>
--------------------	---

<b>FASE 1</b>	<b>INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.
	<b>COMPRESSORE</b>	Il compressore è una macchina pneumofora che innalza la pressione di un gas mediante l'impiego di energia meccanica.
	<b>ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO</b>	Attrezzi manuali da taglio, quali falci, accette, taglierine, ecc. utilizzati in lavori generici di cantiere.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

	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. Le parti taglienti non devono presentare difetti di alcun tipo e devono essere protette in caso di inutilizzo, anche temporaneo.
--	---

<b>ATTIVITA' 10</b>	<b>ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE CAVI IN FIBRA OTTICA</b>
---------------------	--

<b>FASE 1</b>	<b>ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE DI CAVI IN FIBRA OTTICA</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>PISTOLA TERMICA</b>	Attrezzo manuale utilizzato per saldare e imparare materiali termoplastici in genere, chiusura di giunti con guaine termorestringenti. Consente di controllare grado per grado la temperatura dell'aria secondo la necessità
	<b>ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO</b>	Attrezzi manuali da taglio, quali falci, accette, taglierine, ecc. utilizzati in lavori generici di cantiere.  Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

	devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite. Le parti taglienti non devono presentare difetti di alcun tipo e devono essere protette in caso di inutilizzo, anche temporaneo.
<b>ATTREZZATURE PER GIUNZIONE CAVI OTTICI</b>	Trattasi dell'attrezzatura utilizzata per la giunzione di cavi in fibra ottica quali, giuntatori elettronici, pistola termica, pelafibre, muffole, etc .....

<b>ATTIVITA' 11</b>	<b>FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE –CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI</b>
---------------------	--

<b>FASE 1</b>	<b>FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE –CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

	<b>AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA</b>	Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.
<b>ATTIVITA' 12</b>	<b>INSTALLAZIONE DI APPARATI</b>	

<b>FASE 1</b>	<b>CONSEGNA INSTALLAZIONE E COLLAUDO APPARATI</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
	<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.
	<b>SCALE</b>	Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.
	<b>CARRELLINO MANUALE</b>	Carrello utilizzato per trasporto di materiale in genere.
	<b>AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA</b>	Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere
	<b>FURGONE</b>	Il furgone o veicolo commerciale leggero è un mezzo di trasporto specifico per il trasporto di merci.

<b>FASE 2</b>	<b>LAVORI DI CONFIGURAZIONE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

<b>PERSONAL COMPUTER+SERVER RACK MONITOR</b>	Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.  Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativ
--	---

<b>ATTIVITA' 10</b>	<b>RIMOZIONE DEL CANTIERE</b>
---------------------	-------------------------------

<b>FASE 1</b>	<b>SMONTAGGIO IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod

<b>FASE 2</b>	<b>SMONTAGGIO RECINZIONE CANTIERE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>
	<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod

<b>FASE 3</b>	<b>SMONTAGGIO BARACCHE</b>	
	<b>ATTREZZATURA</b>	<b>Dettagli / Note</b>

<b>ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE</b>	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 prod
<b>AUTOCARRO CON GRU</b>	Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.
<b>GANCI, FUNI, IMBRACATURE</b>	Attrezzature utilizzate per la movimentazione ed il sollevamento di carichi diversi.

## Sezione 9 - 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 **Piano**. 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 ed opere provvisionali.

### CADUTA DALL'ALTO



**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si transita o lavora sui ponteggi o sulle opere provvisionali in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), in prossimità di scavi o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, ascensori di cantiere, 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 impedito 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.

Comune di Oristano

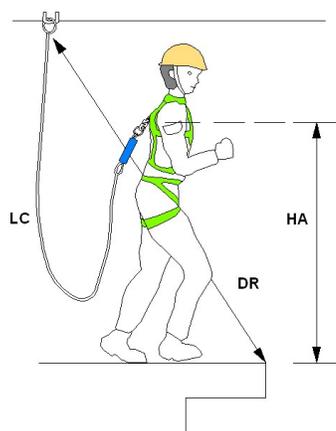
PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Imbracatura	Cordino	Linea Ancoraggio	Dispositivo Retrattile
Imbracatura corpo intero	Con assorbitore di energia	Tipo Flessibile	Anticaduta
UNI EN 361	UNI EN 354,355	UNI EN 353-2	UNI EN 360
			
Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta

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.



Essendo (vedi figura):

Il calcolo della distanza di caduta libera (**DCL**) viene effettuato al fine di dimensionare correttamente il sistema di caduta da adottare. Si supponga, ad esempio, di montare la linea di ancoraggio del primo ordine di telai di un ponteggio all'altezza del primo tavolato (anziché rialzata rispetto a tale quota). Il calcolo della distanza di caduta libera consentirebbe di evidenziare analiticamente l'impatto del lavoratore con il terreno o con altri ostacoli eventualmente presenti nell'area di cantiere.

Per il calcolo di DLC si applica la seguente formula:

$$DCL = LC - DR + HA$$

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- DCL = Distanza di caduta libera
- LC = Lunghezza del cordino
- DR = Distanza, misurata in linea retta, tra il punto di ancoraggio ed il punto del bordo oltre il quale è possibile la caduta
- HA = Massima altezza, rispetto ai piedi, dell'attacco del cordino alla imbracatura del lavoratore, quando questi è in posizione eretta (di solito 1.50 m)

L'eventuale montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere eseguito da personale esperto e seguendo le procedure di sicurezza e le raccomandazioni riportate nel Piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) che dovrà essere redatto dalla impresa esecutrice, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO



**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si transita o lavora in prossimità di ponteggi o impalcature e al di sotto di carichi sospesi all'interno del raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento.

Occorrerà installare idonei parapetti completi, con tavole fermapiède nei ponteggi e in tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto (scale fisse, aperture nei solai, vani ascensore, ecc.)

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Elmetto
In polietilene o ABS

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Tipo: UNI EN 397

Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Occorrerà impedire l'accesso o il transito nelle aree dove il rischio è maggiore segnalando, in maniera evidente, il tipo di rischio tramite cartelli esplicativi.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso sempre dell'elmetto di protezione personale, dotato di passagola per tutti i lavori in quota.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

### SEPPELLIMENTO - SPROFONDAMENTO

**Situazioni di pericolo :** Esecuzione o presenza di scavi con possibilità di frane, cedimenti o altre cause di instabilità, anche per condizioni atmosferiche avverse o infiltrazioni.

I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze, che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle eventuali opere preesistenti e delle relative fondazioni.

Gli scavi devono essere realizzati ed armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.



Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.

Per lavori all'interno di scavi profondi o trincee, occorrerà attenersi alle procedure di sicurezza specifiche e nominare un preposto al controllo

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

La persona preposta alle ispezioni degli scavi dovrà compilare e sottoscrivere, quotidianamente, il seguente questionario.

Lavori:	Data:	Cond. meteorologiche	Tipo di terreno:
Profondità scavo:	Lunghezza:	Larghezza:	Sistema di protezione:

SI	NO	Note	SCAVI
			Ispezione giornaliera degli scavi e della armature di protezione eseguita da persona competente prima di iniziare i lavori.
			La persona competente preposta è autorizzata all'allontanamento dei lavoratori immediatamente
			Verificata la assenza o provveduto alla rimozione di carichi incidenti in superficie
			Lavoratori protetti da caduta di terra o rocce
			Elmetti di protezioni indossati da ogni lavoratore
			Protezioni, carichi e materiale posto a congrua distanza dal ciglio dello scavo
			Predisposte barriere di protezione a scavi, trincee, pozzi, ecc.
			Predisposte passerelle a norma munite di parapetti regolamentari
			Tutti i lavoratori esposti a transito di veicoli o automezzi indossano indumenti ad alta visibilità
			Viene impedito ai lavoratori lavorare o transitare o sostare al di sotto di carichi sospesi
			Viene impedito ad altri lavoratori di lavorare in superficie in corrispondenza delle aree di scavo

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

			Vengono adottati sistemi di avvertimento prestabiliti allorchè un equipaggiamento mobile o altri mezzi debbano operare nelle vicinanze degli scavi
--	--	--	--

SI	NO	Note	RETI TECNOLOGICHE
			Sono state contattati gli Enti interessati e/o sono stati localizzati gli impianti nel sottosuolo
			E' stata evidenziata opportunamente la esatta ubicazione delle reti nelle vicinanze degli scavi
			Le attrezzature all'interno di scavi aperti sono state protette opportunamente o rimosse

SI	NO	Note	CONDIZIONI METEREologiche
			Sono state prese misure di sicurezza per proteggere i lavoratori da accumulo di acqua
			Le attrezzature per lo svuotamento dell'acqua sono monitorate da un preposto competente
			L'acqua in superficie è sotto controllo o viene deviata
			Viene effettuata una ispezione dopo ogni evento meteorico intenso

SI	NO	Note	ATMOSFERA PERICOLOSA
			Effettuato un test sull'aria in caso di possibilità di carenza di ossigeno o immissione di gas tossici
			Il contenuto di ossigeno è compreso tra il 19.5% ed il 21%.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

			Provveduto alla ventilazione per prevenire l'accumulazione di gas infiammabili (in misura del 20 % del limite esplosivo più basso del gas)
			Effettuato un test per accertare la sicurezza dell'atmosfera
			Pronta disponibilità di Apparecchiatura di emergenza e respiratori in caso di presenza o possibilità di presenza di atmosfera pericolosa
			I lavoratori sono stati addestrati all'utilizzo delle maschere respiratorie
			Dotazione di cavo e cintura di sicurezza per i lavoratori che entrano negli scavi profondi confinati

Data	Firma del Preposto
------	--------------------

MISURE GENERALI DI TUTELA

## URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

**Situazioni di pericolo** : Presenza di oggetti sporgenti (ferri di armatura, tavole di legno, elementi di opere provvisorie, attrezzature, ecc.).

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.



Fare attenzione durante gli spostamenti e riferire al direttore di cantiere eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.

Elmetto

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

In polietilene o ABS	<p>Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati</p> <p>Occorrerà ricoprire tutti i ferri di armatura fuoriuscenti con cappuccetti idonei o altri sistemi di protezione</p> <p>E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.</p>
Tipo: UNI EN 397	
	
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	

MISURE GENERALI DI TUTELA

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

**Situazioni di pericolo :** Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale edile pesante scabroso in superficie (legname, laterizi, sacchi di cemento, ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (martello, cutter, cazzuola, ecc.)

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Guanti	Calzature	<p>Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano</p> <p>Utilizzare sempre Guanti e Calzature di sicurezza</p>
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	
UNI EN 388,420	UNI EN 345,344	
		
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	

MISURE GENERALI DI TUTELA

## SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO



**Situazioni di pericolo :** Presenza di materiali vari, cavi elettrici e scavi aperti durante gli spostamenti in cantiere. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Calzature
Livello di Protezione S3
UNI EN 345,344

Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Essendo tale rischio sempre presente, occorrerà utilizzare, in tutte le attività di cantiere, le calzature di sicurezza.

MISURE GENERALI DI TUTELA

## ELETTROCUZIONE



Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

**Situazioni di pericolo** : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che fanno uso o si eseguono scavi e/o demolizioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione. Lavori nelle vicinanze di elettriche aeree.



ne  
linee

Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e dovrà essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista)

Informarsi sulla corretta esecuzione dell'impianto elettrico e di terra di cantiere

Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.

Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere.

Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure, abrasioni.



Calzature
Livello di Protezione S3

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

UNI EN 345,344	Non manomettere mai il polo di terra
	Usare spine di sicurezza omologate CEI
	Usare attrezzature con doppio isolamento
	Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche
	Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide
Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	

Utilizzare sempre le calzature di sicurezza

## MISURE GENERALI DI TUTELA

### RUMORE



Situazioni di pericolo: Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.



L'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore dovrà essere calcolata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità sia riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni. Sul rapporto di valutazione, da allegare al Piano Operativo di Sicurezza, dovrà essere riportata la fonte documentale a cui si è fatto riferimento.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Inserti auricolari	Inserti auricolari	Cuffia Antirumore
Modellabili	Ad archetto	In materiale plastico
Tipo: UNI EN 352-2	Tipo: UNI EN 352-2	UNI EN 352-1
		
In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti	In silicone, gomma o materie plastiche morbide	Protezione dell'udito

In base alla valutazione dell'esposizione al rumore, occorrerà attenersi alle misure di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008.

INVESTIMENTO



**Situazioni di pericolo:** Presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti o comunque presenti in cantiere o nelle immediate vicinanze.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.



**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza

Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata

Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri

Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento

Sarà obbligatorio l’inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza

Utilizzare sbarramenti e segnaletica idonea in vicinanza di strade pubbliche



Indumenti Alta Visibilità
Giubbotti, tute, ecc.
UNI EN 471

Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell’inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento. Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni

**MISURE GENERALI DI TUTELA**

**INALAZIONE DI POLVERI**

**Situazioni di pericolo :** Inalazione di polveri durante lavorazioni quali demolizioni totali o parziali, esecuzione di tracce e fori, ecc, lavori di pulizia in genere, o che avvengono con l’utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Nelle lavorazioni che prevedono l’impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l’emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 405

Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tremezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire.

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

**MISURE GENERALI DI TUTELA**

**INFEZIONE DA MICRORGANISMI**

**Situazioni di pericolo :** Lavori di bonifica, scavi ed operazioni in ambienti insalubri in genere.

Prima dell’inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l’entità dei rischi presenti nell’ambiente e l’esistenza di eventuali malattie endemiche.

Sulla base dei dati particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l’igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell’ambito delle attività di informazione e formazione.

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 405

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

MISURE GENERALI DI TUTELA

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO



**Situazioni di pericolo** : Presenza di macchine con parti mobili (escavatori, gru, sollevatori, ecc.) o automezzi e equipaggiamenti in genere in posizione instabile.

Il Cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisoriale o altro, dovrà essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.



Qualora ciò non risulti possibile dovrà essere installata una segnaletica appropriata e dovranno essere osservate opportune distanze di rispetto; ove necessario dovranno essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

Dovrà essere obbligatorio abbassare e bloccare le lame dei mezzi di scavo, le secchie dei caricatori, ecc., quando non utilizzati e lasciare tutti i controlli in posizione neutra

Prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento o comunque con organi in movimento, occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza .

In caso di non completa visibilità dell'area, occorrerà predisporre un lavoratore addetto in grado di segnalare che la manovra o la attivazione può essere effettuata in condizioni di sicurezza ed in grado di interrompere la movimentazione in caso di pericolo.

MISURE GENERALI DI TUTELA

## MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).



La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche dei carichi

- ☛ troppo pesanti
- ☛ ingombranti o difficili da afferrare
- ☛ in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi
- ☛ collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

Sforzo fisico richiesto

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☞ eccessivo
- ☞ effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- ☞ comportante un movimento brusco del carico
- ☞ compiuto con il corpo in posizione instabile.

#### Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- ☞ spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- ☞ pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- ☞ posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- ☞ pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi
- ☞ pavimento o punto d'appoggio instabili
- ☞ temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

#### Esigenze connesse all'attività

- ☞ sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- ☞ periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- ☞ distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ☞ ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

#### Fattori individuali di rischio

- ☞ inidoneità fisica al compito da svolgere
- ☞ indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- ☞ insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

#### AVVERTENZE GENERALI

- ☞ non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- ☞ il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- ☞ se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- ☛ fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- ☛ per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- ☛ soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- ☛ per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

#### PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE

- ☛ le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

#### DURANTE LA MOVIMENTAZIONE

- ☛ per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carricole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- ☛ tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

MISURE GENERALI DI TUTELA

## GETTI E SCHIZZI



**Situazioni di pericolo:** Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute.

In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

## ALLERGENI

**Situazioni di pericolo:** Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

## 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.) o durante le fasi di demolizione (ristrutturazioni, esecuzione di tracce nei muri, ecc.).

Non manomettere le protezioni degli organi in movimento.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Occhiali	Visiera
Di protezione	Antischegge
Tipo: UNI EN 166	UNI EN 166
	
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 TUTELA

### OLI MINERALI E DERIVATI

**Situazioni di pericolo:** Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti).

In tali circostanze devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee.

Guanti
Rivestimento in nitrile
UNI EN 388,420

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono indossare costantemente gli indumenti protettivi ed i DPI adeguati (in particolare guanti)

## GAS E VAPORI



**Situazioni di pericolo:** Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute.

Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve, comunque, essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Semimaschera
Filtrante Antigas
UNI EN 405



Antigas e antipolvere

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

Utilizzare maschere o semimaschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.

#### MISURE GENERALI DI TUTELA

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

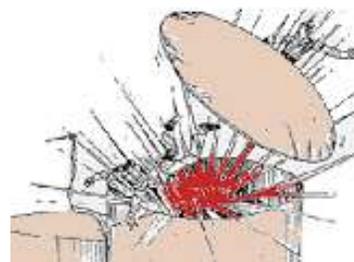


**Situazioni di pericolo:** Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- ☛ fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- ☛ particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- ☛ scintille di origine elettrica
- ☛ scintille di origine elettrostatica
- ☛ scintille provocate da un urto o sfregamento
- ☛ superfici e punti caldi
- ☛ innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- ☛ reazioni chimiche



## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)

☛ messa in opera pozzetti

☛ ripristino e pulizia

Precauzioni:

☛ Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.

☛ Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.

☛ Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.

☛ Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.

☛ Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

☛ Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.

☛ Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.

☛ Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).

☛ Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.

☛ Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.

☛ Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).

☛ Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).

## USTIONI



**Situazioni di pericolo:** Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (lance termiche, fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.); quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.

Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate.

Guanti
Anticalore
UNI EN 407

Guanti di protezione contro i rischi termici

Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose.

Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.

## RIBALTAMENTO

**Situazioni di pericolo:** Nella conduzione di automezzi di cantiere in genere o nel sollevamento meccanico di carichi, si può verificare il ribaltamento del mezzo con il rischio di schiacciamento di persone estranee o dello stesso operatore.

Le cause principali che portano i mezzi di cantiere all'instabilità si verificano quando essi sono in movimento.

Le due cause principali, che possono provocare il ribaltamento sono:

- ☛ il sovraccarico
- ☛ lo spostamento del baricentro
- ☛ i percorsi accidentati ed eventuali ostacoli.

La perdita dell'equilibrio in senso trasversale non può essere causata dal carico, ma solo da una manovra sbagliata: la più frequente è costituita dall'errore di frenare il mezzo, mentre esso sta percorrendo una



Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

traiettoria curvilinea. Tanto più alto è il baricentro del mezzo, tanto più facilmente esso si può ribaltare, per cui, soprattutto durante la marcia in curva, sia a vuoto che a carico, è assolutamente necessario procedere con prudenza ed evitare brusche manovre.

Tutti i mezzi con rischio di ribaltamento devono essere dotati di cabina **ROPS (Roll Over Protective Structure)**, cioè di una cabina progettata e costruita con una struttura atta a resistere a più ribaltamenti completi del mezzo.

Occorre effettuare sempre un sopralluogo sulle aree da percorrere, controllandone la stabilità, la assenza di impedimenti e valutando che le pendenze da superare siano al di sotto delle capacità del mezzo.

Adeguate tutte le attrezzature mobili, semoventi o non semoventi, e quelle adibite al sollevamento di carichi, con strutture atte a limitare il rischio di ribaltamento, e di altri rischi per le persone, secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 81/08.

## INCIDENTI TRA AUTOMEZZI



**Situazioni di pericolo:** Durante la circolazione di più automezzi e macchine semoventi in cantiere o nelle immediate vicinanze, si possono verificare incidenti tra gli stessi, con conseguenti gravi danni a persone e/o a cose.

All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.



Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.



Tutti i mezzi mobili a motore devono essere provvisti di segnale acustico.

Se un mezzo non è progettato per operare indifferentemente nelle due direzioni, esso deve essere equipaggiato con uno speciale segnale luminoso e/o acustico che automaticamente diventa operativo quando si innesta la marcia indietro.

I mezzi progettati per operare indifferentemente nelle due direzioni devono avere luci frontali nella direzione di marcia e luci rosse a tergo. Tali luci si devono invertire automaticamente quando si inverte la direzione di marcia.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

I mezzi mobili devono essere equipaggiati con girofaro i mezzi di trasporto speciali (per esplosivi, di emergenza) devono essere equipaggiati con segnali speciali.

Le strade usate dai mezzi meccanici devono avere una manutenzione appropriata.

Per evitare la formazione di fango e di polvere se sterrate, devono essere spianate, trattate con inerti e innaffiate periodicamente.

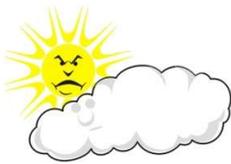
La velocità deve essere limitata per garantire la massima sicurezza in ogni condizione.

Le manovre in spazi ristretti od impegnati da altri automezzi devono avvenire con l'aiuto di personale a terra.

Tali disposizioni devono essere richiamate con apposita segnaletica.

Deve essere regolamentato l'accesso e la circolazione dei mezzi di trasporto personali per raggiungere i posti di lavoro. Se non sono approntate zone di parcheggio, separate da quelle di lavoro, all'interno del cantiere, i mezzi di trasporto personali devono essere lasciati all'esterno.

## MICROCLIMA



**Situazioni di pericolo:** Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico “colpo di calore” in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.

## VIBRAZIONI

**Situazioni di pericolo:** Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al sistema **mano-braccio**, quali:

➤ Scalpellatori, Scrostatori, Rivettatori

➤ Martelli Perforatori

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Martelli Demolitori e Picconatori
-  Trapani a percussione
-  Cesoie
-  Levigatrici orbitali e roto-orbitali
-  Seghe circolari
-  Smerigliatrici
-  Motoseghe
-  Decespugliatori
-  Tagliaerba



Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al sistema mano-braccio, che comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari.

**Situazioni di pericolo:** Ogni qualvolta vengono utilizzate attrezzature che producono vibrazioni al **corpo intero**, quali:

-  Ruspe, pale meccaniche, escavatori
-  Perforatori
-  Carrelli elevatori
-  Autocarri
-  Autogru, gru
-  Piattaforme vibranti



Durante l'utilizzo di tali attrezzature, vengono trasmesse vibrazioni al corpo intero, che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide.

Riduzione del rischi

Guanti
Imbottiti, Antivibrazioni

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

UNI EN 10819-95

Guanti di protezione contro le vibrazioni

In linea con i principi generali di riduzione del rischio formulati dal D. Lgs. 81/08, tenendo conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure per controllare il rischio alla fonte, i rischi derivanti dall'esposizione alle vibrazioni meccaniche devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo. Tale principio si applica sempre, indipendentemente se siano superati o meno i livelli di azione o i valori limite di esposizione individuati dalla normativa. In quest'ultimo caso sono previste ulteriori misure specifiche miranti a ridurre o escludere l'esposizione a vibrazioni.

In presenza di tale rischio, è utile l' utilizzo di idonei guanti contro le vibrazioni.

Il datore di lavoro della Impresa esecutrice dovrà valutare la esposizione totale dei lavoratori esposti a tale rischio, come indicato dal D. Lgs. 81/08..

## RADIAZIONI NON IONIZZANTI

**Situazioni di pericolo:** i campi elettromagnetici oscillanti nello spazio e nel tempo alle diverse frequenze formano lo spettro elettromagnetico. In funzione della frequenza di oscillazione vengono così definiti tutti i tipi di radiazione, in particolare, al crescere della frequenza si passa dalla radiazione a RF-MW a quella ottica (infrarosso, visibile e ultravioletto) fino ad arrivare alle radiazioni ionizzanti (raggi X) che, a differenza di quelle prima elencate, trasportano energia sufficiente a ionizzare gli atomi.

Con il termine "radiazioni non ionizzanti" si intendono comunemente quelle forme di radiazione il cui meccanismo di interazione con la materia non sia quello della ionizzazione. In generale esse comprendono quella parte delle onde elettromagnetiche costituita da fotoni aventi lunghezze d'onda superiori a 0,1  $\mu\text{m}$ . Spesso tali radiazioni sono indicate con la sigla "NIR" (non ionizing radiations):

-  campi magnetici statici;
-  campi elettrici statici;
-  campi a frequenze estremamente basse (ELF) ( $v \leq 300$  Hz); comprendenti le frequenze di rete dell'energia elettrica, a 50-60 Hz;
-  radiazione a radiofrequenza;
-  radiazione infrarossa;
-  radiazione visibile;
-  radiazione ultravioletta.

Il campo delle NIR comprende inoltre le onde di pressione, come gli ultrasuoni.

## PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Consiste nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) e di protezione personale (occhiali idonei, guanti, indumenti).

L'ACGIH (American Conference Governmental Industrial Hygienist) ha stabilito che un'irradiazione totale nell'UV-A minore di 10 W/m<sup>2</sup> e un'irradianza efficace nell'UV-B e UV-C minore di 1mW/m<sup>2</sup> non comportano rischi professionali da radiazioni ultraviolette per effetti a breve termine.

Sarebbe inoltre utile non esporre i soggetti con una maggiore suscettibilità agli ultravioletti per difetti congeniti o acquisiti (albin, soggetti affetti da porfira) o affetti da alterazioni oculari recidivanti o lesioni cutanee di tipo cronico.

**DPI:** occhiali di protezione, guanti di protezione, schermo protettivo, indumenti.

## POSTURA

**Situazioni di pericolo:** il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

-  sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;
-  posture fisse prolungate (sedute o erette);
-  vibrazioni trasmesse a tutto il corpo;
-  movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Le mansioni più esposte al rischio sono quelle del tinteggiatore e dell'intonacatore, che si caratterizzano per le elevate frequenze d'azione, le posture incongrue e lo sforzo applicato, spesso considerevole. Ad un livello di rischio medio si collocano i ferraioli e i carpentieri, anch'essi impegnati in attività con frequenze d'azione notevoli, ma con un minore sforzo applicato e pause decisamente più prolungate. I muratori, almeno per questo tipo di rischio, rientrano invece nella fascia con indici di rischio minori, con bassa frequenza d'azione, sforzo modesto (eccetto il caso della posa elementi) e pause più frequenti e prolungate.

## MISURE DI PREVENZIONE

### Modifiche strutturali del posto di lavoro

Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

### Modifiche dell'organizzazione del lavoro

Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente (pensiamo al personale

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

sanitario!). Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute

Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

## STRESS PSICOFISICO

**Situazioni di pericolo:** La sicurezza sul lavoro deve tener conto anche dei problemi psichici ricollegabili all'attività lavorativa del dipendente; la sindrome da stress è caratterizzata da esaurimento emozionale, depersonalizzazione e riduzione delle capacità personali, le cui cause vanno individuate principalmente nell'organizzazione disfunzionale delle condizioni di lavoro, sovraccarichi, svolgimento di mansioni frustranti.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :

- ☛ lavoro ripetitivo ed arido
- ☛ carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- ☛ rapporto conflittuale uomo - macchina
- ☛ conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- ☛ fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- ☛ lavoro notturno e turnazione

Occorre provvedere alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Ed è in quest'ottica che la legge impone al datore di lavoro di effettuare adeguati controlli periodici sui lavoratori., in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado evitare il rischio specifico dello stress lavorativo (ad esempio non assegnare turni notturni una persona che ha già manifestato e magari curato sindromi depressive) con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.

Ai tradizionali fattori di rischio inoltre si affiancano oggi "nuovi fattori", legati al rapporto persona-lavoro, agli aspetti relazionali e motivazionali, alla disaffezione, all'insoddisfazione, al malessere collegato al ruolo del

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

singolo lavoro, alle relazioni con i colleghi ed i capi, alle vessazioni morali e sessuali, al rapporto con le tecnologie e con le loro continue evoluzioni.

Il fenomeno del disagio lavorativo sta assumendo sempre maggiore rilevanza ed esprime il cedimento psicofisico del lavoratore-lavoratrice nel tentativo di adattarsi alle difficoltà del confronto quotidiano con la propria attività lavorativa.

Lo stress non è una malattia, ma può causare problemi di natura fisica e mentale quando le pressioni e le richieste diventano eccessive e assillanti, con effetti negativi per i lavoratori e le aziende. Lo stress dipende dal contesto di lavoro (organizzazione, ruolo, carriera, autonomia, rapporti interpersonali) e dal contenuto del lavoro (ambiente, attrezzature, orario, carico-ritmi, formazione, compiti).

Esso si può prevenire attraverso una valutazione del rischio simile a quella applicata a tutti gli altri rischi sul posto di lavoro, coinvolgendo i lavoratori e le lavoratrici e i loro rappresentanti, gli RLS.

Il mobbing produce stress e lo stress facilita l'insorgere di situazioni di mobbing.

E' importante distinguerli, perché diverse sono le cause e diversi i rimedi. In particolare il mobbing si configura come l'insieme di azioni personali e impersonali aggressive, violente, ripetute, immotivate, individuali o di gruppo che incidono in modo significativo sulla condizione emotiva e psicofisica di un individuo o di un gruppo di individui.

#### MISURE DI PREVENZIONE

- ☛ Dare ai singoli lavoratori la possibilità di scegliere le modalità di esecuzione del proprio lavoro;
- ☛ Diminuire l'entità delle attività monotone e ripetitive;
- ☛ Aumentare le informazioni concernenti gli obiettivi;
- ☛ Sviluppare uno stile di leadership;
- ☛ Evitare definizioni imprecise di ruoli e mansioni.
- ☛ Distribuire/comunicare efficacemente gli standard ed i valori dell'organizzazione a tutti i livelli organizzativi, per esempio tramite manuali destinati al personale, riunioni informative, bollettini;
- ☛ Fare in modo che gli standard ed i valori dell'organizzazione siano noti ed osservati da tutti i lavoratori dipendenti;
- ☛ Migliorare la responsabilità e la competenza del management per quanto riguarda la gestione dei conflitti e la comunicazione;
- ☛ Stabilire un contatto indipendente per i lavoratori;
- ☛ Coinvolgere i dipendenti ed i loro rappresentanti nella valutazione del rischio e nella prevenzione dello stress psicofisico e del mobbing

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## AFFATICAMENTO VISIVO

**Situazioni di pericolo:** lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I **simptomi** più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le **cause** possono dipendere da :

- ☛ uso dei videotermini ininterrotto per molte ore
- ☛ scorretta illuminazione artificiale
- ☛ illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- ☛ arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- ☛ difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- ☛ posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

## PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro, sia per la qualità che per la quantità

### Qualità

- ☛ La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- ☛ Si devono evitare effetti di abbagliamento
- ☛ La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)
- ☛ Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

### Quantità

- ☛ Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- ☛ La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- ☛ Le finestre devono essere facili da pulire
- ☛ Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

## Sezione 10 - VALUTAZIONE RISCHI ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto dei lavori appaltati. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella Sezione 3 e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate, per il cui utilizzo si farà riferimento alle rispettive Sezioni del documento.

### ATTIVITA' 1 : ALLESTIMENTO CANTIERE

Trattasi delle attività connesse all'allestimento del cantiere per la esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto. Prima di approntare il cantiere, occorrerà analizzare 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.

#### FASE 1.1 : MONTAGGIO BARACCHE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad attività di cantiere, con unità modulari prefabbricate da poggiare su cordoli in calcestruzzo.

Il lavoro consiste nella collocazione dei prefabbricati per la sistemazione dei servizi di cantiere.

Fasi previste : Gli operatori provvederanno a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni. Provvederanno alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e costruiranno le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso. L'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di scaricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in discesa sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente sganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion e quindi muoversi. Gli operatori provvederanno, infine, ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo, se previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### AUTOCARRO CON GRU

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

-  Installare le baracche di cantiere su terreno pianeggiante e stabile, lontano da avallamenti
-  Le baracche di cantiere devono presentare una struttura ed una stabilità adeguate al tipo di impiego.
-  In caso di installazione delle baracche su terreno in pendio occorrerà avvalersi della sorveglianza di un tecnico competente
-  Nel montaggio delle baracche di cantiere attenersi scrupolosamente alle schede tecniche fornite dal costruttore del prefabbricato
-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
-  Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autogru o dell'autocarro con gru durante la movimentazione e la posa delle baracche.
-  Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
-  Curare gli allacciamenti dei servizi ai sistemi fognanti o ad una adeguata fossa settica prima del convogliamento alla depurazione
-  Prevedere lo smaltimento dei rifiuti non assimilabili agli urbani attraverso operatori autorizzati, curando tutte le registrazioni come per legge.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Dotare le baracche dei presidi di pronto soccorso e delle indicazioni dei primi soccorsi da prestare in caso di Infortunio

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ In caso di realizzazione di gradini di accesso alle baracche di cantiere, è necessario realizzare un parapetto di idonea resistenza, H= 1.00 m, corrente intermedio e tavola fermapiede da 20 cm

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☛ Dotare le installazioni di cantiere di estintori portatili a polvere

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

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

#### FASE 1.2 : VIABILITA' E SEGNALETICA CANTIERE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Allestimento delle vie di circolazione interne del cantiere e della segnaletica di sicurezza.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ DUMPER

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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
- ☛ La segnaletica di cantiere deve mettere in risalto le condizioni di rischio con i conseguenti obblighi e divieti e deve essere integrata con la segnaletica di sicurezza
- ☛ Le vie d'accesso ed i punti pericolosi non proteggibili dovranno essere segnalati ed illuminati opportunamente
- ☛ All'ingresso del cantiere installare i cartelli d'obbligo "usare l'elmetto", "indossare i guanti", "calzare le scarpe protettive".
- ☛ All'entrata di ogni area di lavoro affiggere un cartello "Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori".
- ☛ Curare che ogni mezzo operativo disponga di un cartello "Vietato sostare o passare nel raggio d'azione della macchina".
- ☛ Curare che tutti gli apparecchi di sollevamento dispongano di un cartello "Attenzione carichi sospesi".
- ☛ Curare che in prossimità di scavi sia affisso il cartello "Attenzione scavi aperti"

##### CADUTA DALL'ALTO

- ☛ Gli scavi aperti devono essere coperti o delimitati con parapetti e tavole fermapiede

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti (Art. 154, comma 1, D.Lgs. 81/08)

##### ELETTROCUZIONE

- ☛ Vicino ad ogni quadro elettrico affiggere i cartelli "Pericolo alta tensione" e "Divieto spegnere l'incendio con acqua"

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### INVESTIMENTO

- ☛ Occorrerà segnalare la massima velocità dei mezzi di cantiere (max 40 Km/h) e, per i lavori da eseguirsi in presenza di traffico, occorrerà disporre cartelli con limite di velocità di 15 Km/h
- ☛ Tutte le tratte di cantiere comprese nelle sedi stradali andranno delimitate e protette con barriere idonee adeguatamente segnalate ed illuminate
- ☛ Tutti i veicoli di cantiere devono essere in perfetta efficienza (dispositivi di segnalazione acustica, luci e freni)
- ☛ Tutti i veicoli adibiti alla circolazione su strada devono essere in regola con i collaudi periodici
- ☛ Per il cantiere lungo linea osservare le prescrizioni dei cartelli apposti da FS, secondo le Istruzioni per la Protezione Cantieri:
  - ☛ - segnali di rallentamento
  - ☛ - tabelle F
  - ☛ - tabelle S e S sbarrata
  - ☛ - tabelle C e C sbarrata

#### RIBALTAMENTO

- ☛ Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono avere una carreggiata solida in riferimento ai mezzi di trasporto ed una pendenza adeguata. (Punto 1.1, Allegato XVIII - D.Lgs.81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

FASE LAVORATIVA

#### FASE 1.3 : MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si prevede la realizzazione della recinzione di cantiere con paletti di ferro o di legno e rete di plastica arancione. I paletti saranno infissi nel terreno per mezzo d'idonea mazza di ferro. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro,

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti. Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari.

Fasi previste : Infissione paletti nel terreno e sistemazione rete di plastica; preparazione delle buche mediante scavo manuale con badile per porre in opera le colonne di sostegno delle ante dei cancelli e getto del calcestruzzo, previo ancoraggio, con elementi di legno delle colonne stesse. Collocazione su appositi supporti dei cartelli segnalatori con l'uso di chiodi, filo di ferro, ecc.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOCARRO
-  PICCONE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Scivolamenti, cadute a livello	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- ☛ Accertarsi che l'area di lavoro e di infissione dei paletti sia sgombra da sottoservizi di qualunque genere

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrato.

#### INVESTIMENTO

- ☛ In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà provvedere alla installazione di idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

#### FASE 1.4 : REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO E DI TERRA DEL CANTIERE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispensori, e quant'altro necessario. Il lavoro consiste nella realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra. L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.

L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI 186/68 e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

E' prevista la possibilità di utilizzare due sale dell'edificio comunale per uso uffici e magazzino dell'impresa. In tale caso dovrà essere fornita all'impresa adeguata illustrazione e formazione sui rischi presente nell'edificio.

In tal caso non sarà necessario realizzare impianto elettrico e di terra

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

 UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  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
-  Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori
-  Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
-  Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini

##### ELETTROCUZIONE

-  Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)

-  E' fatto divieto di di lavorare su quadri in tensione
-  Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
-  Schermare le parti in tensione con interruttori onnipolari di sicurezza

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

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

**FASE 1.5 : ALLESTIMENTO DI DEPOSITI**

**ATTIVITA' CONTEMPLATA**

Il lavoro consiste nel delimitare le aree per: stoccaggi dei materiali da montare, stoccaggio dei materiali di risulta delle lavorazioni da portare in discarica, eventuali lavorazioni prefabbricate fuori opera.

Fasi previste : Gli operatori provvederanno a pulire dalla vegetazione l'area dello stoccaggio e dello assemblaggio. Le aree saranno segnalate e delimitate opportunamente.

**ATTREZZATURE UTILIZZATE**

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  CARRIOLA

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
--------------------------	-------------	-----------	---------

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- 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 percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Evitare il deposito di materiali nelle vicinanze dei cigli o in zone a rischio

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, dovrà essere individuata una specifica zona all'interno; tale zona dovrà essere segnalata e protetta nonchè spostata di volta in volta
- Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori (Art. 124, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 Elmetto (Conforme UNI EN 397)

 Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

## ATTIVITA' 2 : PREPARAZIONE AREA DI LAVORO

Trattasi della Ttività inerenti la delimitazione delle aree in cui si eseguiranno le lavorazioni

### FASE 2.1 : MONTAGGIO RECINZIONE DI CANTIERE

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si prevede la realizzazione la delimitazione dell'area di lavoro con paletti di ferro e rete di plastica arancione. I paletti saranno infissi nel terreno per mezzo d'idonea mazza di ferro. Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, stradali, ecc., in tutti i punti necessari.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

 AUTOCARRO

 PICCONE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ 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
- ☛ Accertarsi che l'area di lavoro e di infissione dei paletti sia sgombra da sottoservizi di qualunque genere

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrate.

#### INVESTIMENTO

- ☛ In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà provvedere alla installazione di idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

#### FASE 2.2 : SEGNALETICA STRADALE VERTICALE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Scopo della procedura è di fornire le prescrizioni e le modalità operative da osservare per installare un cantiere temporaneo o mobile su strada, per la

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

esecuzione di lavori di diversa natura, al fine di garantire la sicurezza dei mezzi di circolazione, dei guidatori mezzi, dei passeggeri mezzi, dei motocicli, delle biciclette e dei pedoni durante la esecuzione dei lavori.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOCARRO SPECIALE
-  PALA
-  PICCONE
-  TRAPANO A BATTERIA

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Verificare che gli operatori indossino correttamente i D.P.I. necessari
- ☛ Verificare che tutte le operazioni si svolgano in sicurezza
- ☛ Verificare il ritiro e la pulizia di tutta l'attrezzatura usata per l'intervento e della segnaletica rimossa con relativi accessori

##### INVESTIMENTO

- ☛ Effettuare il corretto transennamento della zona di lavoro, nella quale opereranno mezzi ed uomini
- ☛ Verificare il perfetto posizionamento dei mezzi ed attrezzi necessari ad eseguire l'intervento
- ☛ Nel caso l'intervento dia luogo ad una strettoia maggiore di m 5.60 operare nel modo seguente: posizionare il cartello preavviso lavori in corso in entrambi i sensi di marcia; posizionare il cartello passaggio obbligatorio (freccie) preceduto, se opportuno, da segnale di divieto di sorpasso; posizionare il cartello indicativo di strettoia; posizionare il cartello di senso unico alternato; posizionare il cartello di limite massimo di velocità
- ☛ Nel caso l'intervento dia luogo ad una strettoia minore di m 5.60, che renda necessario il senso unico alternato a vista, operare nel modo seguente: posizionare il cartello di preavviso lavori in corso in entrambi i sensi di marcia; posizionare i cartelli di passaggio obbligatorio preceduto, se opportuno, da segnale di divieto di sorpasso; posizionare il cartello indicativo di strettoia; posizionare il cartello di dare precedenza nel senso unico alternato dalla parte della carreggiata occupata; posizionare il cartello di limite massimo di velocità Km 30; posizionare il cartello di diritto di precedenza nel senso unico alternato dalla parte opposta alla carreggiata occupata; installare il senso unico alternato dopo aver richiesto ed ottenuto l'autorizzazione dai Vigili Urbani competenti
- ☛ Nel caso l'intervento dia luogo ad una strettoia minore di m 5.60, che renda necessario il senso unico alternato regolato da movieri, operare nel modo seguente: posizionare i cartelli occorrenti per la segnalazione al traffico del cantiere di lavoro e delimitare una zona dove parcheggiare l'automezzo ed eventuali pompe utilizzando cartelli di passaggio obbligatorio e coni di gomma a distanza di 6 m l'uno

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

dall'altro; costruzione provvisoria di corridoio di transito pedonale lungo il lato o i prospicienti il traffico veicolare della larghezza di almeno 1 m., nel caso si impedisse il traffico pedonale sui marciapiedi; indossare i mezzi protettivi personali dati in dotazione ; informare l'assistente ai lavori di cambiamenti e spostamenti della segnaletica e di eventuali imprevisti per i quali sia necessaria la sua presenza; eseguire il lavoro operando in sicurezza; eseguire ritiro e pulizia di tutta l'attrezzatura e la segnaletica usata prima e durante l'intervento, come: coni di gomma, cartelli di passaggio obbligatorio, cartelli di lavori in corso, eventuali barriere quadrate a protezione di chiusini stradali aperti; prevedere la collocazione di n.2 persone, provviste di giubbotto o bretelle fluorescenti e casco protettivo, con palette circolari all'estremità della strettoia, che regolino il traffico (N.B. al posto delle palette si possono usare delle bandiere di colore arancio fluorescente di misure non inferiori a cm 80x60 principalmente per fare rallentare la velocità del traffico)

- ☛ Nel caso l'intervento debba essere effettuato nelle ore notturne, o la sola segnaletica debba rimanere posizionata nelle ore notturne, ed in qualsiasi caso di scarsa visibilità dovranno essere adottati i seguenti accorgimenti: integrare i mezzi segnaletici rifrangenti, barriere di testata del cantiere di lavoro ed i segnali di lavoro in corso; inserire apparati luminosi a luce rossa fissa; lo sbarramento obliquo che precede il cantiere di lavoro dovrà essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☛ Sono vietate lanterne o altre sorgenti luminose a fiamma libera

#### INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- ☛ Durante la guida dell'automezzo attrezzato gli operatori devono indossare le cinture di sicurezza in dotazione
- ☛ Gli addetti alla guida dovranno attenersi alle disposizioni del Nuovo Codice della Strada
- ☛ Effettuare il perfetto inserimento della segnaletica stradale in riferimento ai mezzi usati ed al traffico veicolare e pedonale presente
- ☛ Nel caso l'intervento dia luogo ad una strettoia minore di m 5.60, che renda necessario il senso unico alternato regolato da impianto semaforico, operare nel modo seguente: posizionare impianto semaforico automatico o manuale alle estremità della strettoia sulla parte destra di ogni senso di marcia per la regolazione del traffico; installare il senso unico alternato regolato da impianto semaforico, dopo aver richiesto ed ottenuto l'autorizzazione dai Vigili Urbani competenti

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
-  Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

#### FASE 2.3 : ALLESTIMENTO DI DEPOSITI

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nel delimitare le aree per lo stoccaggio dei materiali da posare, stoccaggio dei materiali di risulta delle lavorazioni da portare in discarica, eventuali lavorazioni prefabbricate fuori opera.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  CARRIOLA

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</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>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ 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 percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.



#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Evitare il deposito di materiali nelle vicinanze dei cigli o in zone a rischio

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, dovrà essere individuata una specifica zona all'interno; tale zona dovrà essere segnalata e protetta nonchè spostata di volta in volta
- ☛ Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori (Art. 124, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- ☛ I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

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

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## ATTIVITA' 3 : REALIZZAZIONE INFRASTRUTTURA CON SCAVO TRADIZIONALE

Esecuzione di impianto in fibra ottica su strada esistente, compreso eventuali tagli, demolizioni, scavi ed esecuzione completa di tutte le opere.

FASE LAVORATIVA

### FASE 3.1 : SCAVO A SEZIONE RISTRETTA

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della esecuzione di scavi mediante mezzi meccanici in terreni anche con presenza di rocce, comportanti anche l'utilizzo di escavatore con martello demolitore.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 AUTOCARRO

 ESCAVATORE

**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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Seppellimento, sprofondamento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Incidenti tra automezzi	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Infezione da microorganismi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- 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 percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.
- 
- Durante i lavori di scavo dovrà essere vietata la sosta ed il passaggio dei non addetti ai lavori. (2087 - Codice Civile)

##### CADUTA DALL'ALTO

- Lo scavo deve essere circondato da un parapetto normale o coperto con solide coperture.

##### SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO

- Le pareti dei fronti di attacco degli scavi devono essere tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. (Art.118 - D. Lgs. 81/08)
- Prima delle operazioni di scavo verrà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno (Art. 118, comma 2, D.Lgs. 81/08)

E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (Art. 120 D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

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

FASE LAVORATIVA

## FASE 3.2 : TAGLIO MASSICCIATA STRADALE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nel taglio e rottura della massicciata stradale consolidata, eseguita con mezzi meccanici ed attrezzi manuali di uso comune, per la esecuzione di lavori di diversa natura.

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO
-  TAGLIASFALTO A DISCO

### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  BITUME E CATRAME

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Probabile	Grave	ALTO	4
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- 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
- Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Allontanare mediante apposita segnalazione e con transenne le persone non addette ai lavori
- ☛ Durante le ore notturne la zona deve essere adeguatamente illuminata da segnalazioni luminose

## RUMORE

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

## INVESTIMENTO

- ☛ Allestire transenne ed adeguate segnalazioni al fine di deviare il traffico veicolare e pedonale
- ☛ Nei tratti nei quali permane la possibilità del transito pedonale, il marciapiede deve essere circoscritto da transenne

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☛ Giaccone Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

FASE LAVORATIVA

## FASE 3.3 : POSA TUBAZIONI

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della posa dei monotubi di diametro pari a 50 mm nello scavo già predisposto per la esecuzione di lavori di telecomunicazioni in fibra ottica.

In particolare si prevede:

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- Approvvigionamento e movimentazione manuale tubazioni
- Preparazione eventuale sottofondo
- Posa e collegamento tubazioni.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOCARRO CON GRU

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  POLVERI INERTI

#### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

-  ANDATOIE E PASSERELLE

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- ☛ Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici
- ☛ Sensibilizzare periodicamente il personale relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

##### CADUTA DALL'ALTO

- ☛ Predisporre andatoie di attraversamento di larghezza cm.60 per le persone, di cm.120 per il trasporto del materiale (art. 130, comma 1, D.Lgs. 81/08)

##### SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO

- ☛ Armare le pareti più alte di m 1,50 o che non garantiscono stabilità
- ☛ Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☛ Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici

##### RUMORE

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### INVESTIMENTO

- ☛ Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici

#### RIBALTAMENTO

- ☛ Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

## ATTIVITA' 4: STRUTTURE PREFABBRICATE

### FASE 4.1 : POSA POZZETTI PREFABBRICATI

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Movimentazione e posa in opera di pozzetti prefabbricati, compresi i chiusini in ghisa sferoidale, in scavi predisposti, compresi i collegamenti con le tubazioni.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ AUTOCARRO CON GRU

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.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- 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
- Verificare che il personale, durante le operazioni, non sostenga sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che fasce siano in perfetto stato di conservazione

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESIONI

- Allontanare uomini e mezzi dal raggio d'azione delle macchine operatrici

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## INVESTIMENTO

Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Elmetto (Conforme UNI EN 397)

Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

Indumenti protettivi adeguati (Conforme UNI EN 342-343)

## ATTIVITA' 5 : FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI, PONTI O VIADOTTI.

La presente attività prevede la realizzazione del fissaggio della canalina all'impalcato del ponte, viadoto, parete con l'impiego eventuale di cestello idraulico e la successiva posa delle tubazioni.

FASE LAVORATIVA

FASE 7.1 : FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR MEDIANTE ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI, PONTI O VIADOTTI.

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dell'attività di montaggio delle cassette ferro per il contenimento dell'infrastruttura per reti di telecomunicazioni in fibra ottica

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA
-  UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  POLVERI INERTI

#### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

-  SCALA IN METALLO
-  TRABATTELLI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Microclima	Probabile	Lieve	BASSO	2
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Saranno utilizzati i seguenti DPI : Elmetto, calzature di sicurezza, guanti antitaglio, indumenti protettivi adeguati
- ☛ In caso di perturbazioni atmosferiche si interromperà il lavoro e si andrà in luogo protetto

##### CADUTA DALL'ALTO

- ☛ In caso di rischio di caduta dall'alto, i lavoratori saranno dotati di apposite imbracature ancorate tramite apposita fune ad idonei sostegni

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Ci si assicurerà che gli attrezzi siano riposti in apposite borse e che non sia possibile una loro caduta dall'alto

##### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Si eviterà di lavorare su superfici scivolose soprattutto in caso di pioggia o neve

##### ELETTROCUZIONE

- ☛ Ci si accerterà che le attrezzature elettriche portatili siano a norma

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Elmetto (Conforme UNI EN 397)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

## ATTIVITA' 6 : FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DI FABBRICATI

L'attività prevede il fissaggio di canalette in vtr o di tubazioni in PVC all'interno o all'esterno di edifici, sia a parete che a soffitto

FASE LAVORATIVA

FASE 6.1 : FISSAGGIO DI CANALETTE O TUBAZIONI ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO DEGLI EDIFICI.

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dell'attività di fissaggio di canalette in vtr o tubazioni in PVC con idonei sistemi di fissaggio lungo le pareti esterne e/o interne degli edifici

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA
-  UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  POLVERI INERTI

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

 SCALA IN METALLO

 TRABATTELLI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

### GENERALE

 Saranno utilizzati i seguenti DPI : Elmetto, calzature di sicurezza, guanti antitaglio, indumenti protettivi adeguati

 In caso di perturbazioni atmosferiche si interromperà il lavoro e si andrà in luogo protetto

### CADUTA DALL'ALTO

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 In caso di rischio di caduta dall'alto, i lavoratori saranno dotati di apposite imbracature ancorate tramite apposita fune ad idonei sostegni

### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

 Ci si assicurerà che gli attrezzi siano riposti in apposite borse e che non sia possibile una loro caduta dall'alto

### ELETTROCUZIONE

 Ci si accerterà che le attrezzature elettriche portatili siano a norma

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

-  Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
-  Elmetto (Conforme UNI EN 397)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

## ATTIVITA' 7: REALIZZAZIONE di posa di cavi elettrici e Fibra Ottica nei cavedi esistenti e non lungo strada

FASE 3.1 VERIFICA TRAMITE SONDA DEL PASSAGGIO CAVI NELLE TUBAZIONI E PALI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE; POSA DEI CAVI; RIPRISTINO DI POSIZIONE DI COPERTURE POZZETTI – MORSETTIERE- QUADRI ELETTRICI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

VERIFICA TRAMITE SONDA DEL PASSAGGIO CAVI NELLE TUBAZIONI DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE - POSA DEI CAVI- RIPRISTINO DI POSIZIONE DI COPERTURE POZZETTI – MORSETTIERE- QUADRI ELETTRICI

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### AUTOCARRO CON GRU

##### SOSTANZE UTILIZZATE

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

#### POLVERI INERTI

##### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

#### ANDATOIE E PASSERELLE

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
-  Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici
-  Sensibilizzare periodicamente il personale relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

##### CADUTA DALL'ALTO

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- Predisporre andatoie di attraversamento di larghezza cm.60 per le persone, di cm.120 per il trasporto del materiale (art. 130, comma 1, D.Lgs. 81/08)

#### SEPPELLIMENTO, SPROFONDAMENTO

- Armare le pareti più alte di m 1,50 o che non garantiscono stabilità
- Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato

#### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici

#### RUMORE

- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

#### INVESTIMENTO

- Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici

#### RIBALTAMENTO

- Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

Trattasi della movimentazione e posa di pozzetti prefabbricati compresi i collegamenti con le tubazioni.

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## ATTIVITA' 8 : RIPRISTINI

Esecuzione di ripristini stradali

FASE LAVORATIVA

### FASE 10.1 : COMPATTAZIONE DI RILEVATI O FONDAZIONI STRADALI

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di compattazione di rilevati in genere, eseguite mediante rullo compressore. In particolare si prevede:

- Delimitazione e sgombero dell'area di intervento
- Predisposizione cartellonistica
- Movimentazione macchine operatrici e compattazioni
- Eventuali modesti interventi con attrezzi manuali

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE
-  PALA MECCANICA
-  RULLO COMPRESSORE

#### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

-  ANDATOIE E PASSERELLE

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le opere provvisoriale sopra indicate, si farà riferimento alle schede specifiche,

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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
- ☛ Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- ☛ Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici
- ☛ Isolare la zona interessata ai lavori, al fine di evitare l'accesso a persone non autorizzate
- ☛ Effettuare eventuali riparazioni ai mezzi utilizzati solo a motore spento
- ☛ Spegner il motore del mezzo prima di scendere ed usare l'apposita scaletta
- ☛ Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante
- ☛ Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione

##### CADUTA DALL'ALTO

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- Predisporre andatoie di attraversamento di largh. cm 60 per le persone e di cm 120 per il trasporto di materiale (art. 130, comma 1, D.Lgs. 81/08)



#### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Allontanare uomini e mezzi dal raggio d'azione delle macchine operatrici

#### INVESTIMENTO

- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro dei mezzi utilizzati siano funzionanti

#### RIBALTAMENTO

- Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

FASE LAVORATIVA

## FASE 10.2 : GETTO CLS MEDIANTE AUTOBETONIERA

ATTIVITA' CONTEMPLATA

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Trattasi del getto del calcestruzzo per le opere in c.a., eseguito mediante Autobetoniera e autopompa, compresa la assistenza al getto, la compattazione e la vibratura del calcestruzzo.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 AUTOBETONIERA

#### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

 ANDATOIE E PASSERELLE

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- ☛ Assicurarsi, prima del getto, che i ferri di ripresa delle armature siano adeguatamente ricoperti mediante cappuccetti in gomma o altri sistemi atti ad evitare il contatto diretto con le parti sporgenti delle armature stesse
- ☛ Attenersi alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autobetoniera, riportate nella allegata scheda
- ☛ Tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale

##### ELETTROCUZIONE

- ☛ Prima del getto assicurarsi percorsi sicuri e stabili ed assicurarsi della protezione di tutte le aperture verso gli scavi o verso il vuoto con altezza maggiore di 2.00 m

##### RUMORE

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

##### INVESTIMENTO

- ☛ Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta

##### RIBALTAMENTO

- ☛ Non far transitare o stazionare la betoniera in prossimità del bordo degli scavi o altre zone instabili
- ☛ Assicurarsi, inoltre, della stabilità dei casseri di contenimento del getto e delle banchinature predisposte

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ L'autobetoniera deve mantenere una distanza di sicurezza di almeno 2 metri dal ciglio di eventuali scavi e, in corrispondenza del ciglio dello scavo lungo il quale si posizionano le ruote dell'autobetoniera, dovrà essere posta una "battuta" invalicabile.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Stivali antinfortunistici (Conformi UNI EN 345-344)

FASE LAVORATIVA

## FASE 10.3 : POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della posa in opera del conglomerato bituminoso caldo

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ AUTOCARRO CON MACCHINA SPRUZZA EMULSIONE BITUMINOSA
- ☛ FINITRICE PER ASFALTI
- ☛ RULLO COMPRESSORE

### SOSTANZE UTILIZZATE

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

- ☛ BITUME E CATRAME

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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
- ☛ Sottoporre gli addetti a visite mediche periodiche secondo la periodicità prevista dalla norma
- ☛ Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti
- ☛ Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore
- ☛ Per le attività che si svolgono a notevole distanza dal più vicino centro di Pronto Soccorso è necessario prevedere idonei sistemi di comunicazione per contattare direttamente i Centri di trasporto di emergenza (es. Elisoccorso)

##### RUMORE

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### INVESTIMENTO

- ☛ In caso di esecuzione dei lavori in zona con traffico di autoveicoli, accertarsi della predisposizione della idonea segnaletica e degli sbarramenti atti ad impedire investimenti o incidenti. Se del caso, adibire uno o più lavoratori al controllo della circolazione

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☛ Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore

#### VIBRAZIONI

- ☛ Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)
- ☛ Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)
- ☛ Scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (Conformi UNI EN 345-344)

FASE LAVORATIVA

#### FASE 10.4 : SCARIFICA MANTO STRADALE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività consiste nella scarificazione del manto stradale consolidata con mezzi meccanici (fresatrice o simile) ed attrezzi manuali di uso comune

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

 AUTOCARRO

 FRESA PER ASFALTI SU MEZZO

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

 POLVERI INERTI

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Proiezione di schegge	Probabile	Grave	<b>ALTO</b>	<b>4</b>
Cesoimento, stritolamento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- ☛ Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- ☛ Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore
- ☛ Individuare e segnalare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati

#### 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)

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Salire e scendere dai mezzi meccanici utilizzando idonei dispositivi e solo a motore spento

#### RUMORE

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

#### INVESTIMENTO

- ☛ Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette

#### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- ☛ Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta (Art. 153, comma 5, D.Lgs. 81/08)



#### CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- ☛ Effettuare eventuali riparazioni del mezzo solo quando ha il motore spento e limitatamente ad interventi di emergenza

#### GETTI E SCHIZZI

- ☛ Verificare le valvole di sicurezza del compressore

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## VIBRAZIONI

☛ Utilizzare dispositivi che riducono al minimo i rischi dovuti alle vibrazioni

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

☛ Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)

FASE LAVORATIVA

## FASE 10.5 : FINITURA MANTO STRADALE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

La fase di lavoro prevede la finitura del manto stradale formato da:  
conglomerato bituminoso (binder) e tappetino, stesi a caldo e di vario spessore. I vari strati sono stesi con vibrofinitrice, previo spandimento di bitume liquido su sottofondo già predisposto. Si prevedono, pertanto, le seguenti attività:

- delimitazione dell'area di intervento
- movimentazione macchine operatrici
- posa conglomerato bituminoso (binder)
- posa tappetino

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 FINITRICE PER ASFALTI

 RULLO COMPRESSORE

**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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
-  Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
-  Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti idonei alle circostanze
-  Sottoporre gli addetti a visite mediche periodiche secondo la periodicità prevista dalla norma
-  Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti
-  Di notte illuminare le testate di cantiere con luci regolamentari
-  Utilizzare mascherine bocca naso
-  Sottoporre gli addetti allo stendimento del bitume a visite mediche semestrali
-  Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore

##### RUMORE

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

#### **CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE**

- ☛ Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore

#### **INCIDENTI TRA AUTOMEZZI**

- ☛ Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture

#### **VIBRAZIONI**

- ☛ Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☛ Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)

FASE LAVORATIVA

### **FASE 10.6 : CORDOLI MARCIAPIEDI E CANALETTE**

#### **ATTIVITA' CONTEMPLATA**

Trattasi della formazione, su scavo predisposto, di cordoli in pietra e/o marciapiedi, e della realizzazione di canalette di scolo prefabbricate per lo smaltimento di acque meteoriche.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE
-  PALA
-  PICCONE

**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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	M.probabile	Modesta	MEDIO	3
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Vibrazioni Effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Durante i lavori su strada, in caso di passaggio di pedoni, se non esiste il marciapiede, o questo è occupato dal cantiere, dovrà essere delimitato e protetto un corridoio di transito pedonale, lungo il lato od i lati prospicienti il traffico veicolare
- ☛ In caso di presenza di traffico veicolare nella zona interessata, predisporre un Piano specifico di regolazione del traffico.

#### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- ☛ Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, soprattutto durante l'utilizzo di attrezzi taglienti quali falci, decespugliatori, forbici per potatura, ecc., con segnalazioni e delimitazioni idonee

#### RUMORE

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

#### INVESTIMENTO

- ☛ Durante i lavori su strada, con necessità di interruzione momentanea del traffico, in caso di autorizzazione dell'ente proprietario, dovranno essere posti per ogni senso di marcia, segnali di «Limitazione della velocità» (seguiti dal segnale di «Fine limitazione della velocità») e di «Preavviso di deviazione»
- ☛ Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento e che siano state predisposte le segnalazioni e protezioni necessarie per lavori su strade aperte al traffico

#### VIBRAZIONI

- ☛ Gli utensili e le attrezzature vibranti da impiegare dovranno essere scelte tra quelle meno dannose per l'operatore; le stesse devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) e devono essere installate e mantenute in stato di perfetta efficienza

#### POSTURA

- ☛ Adottare una postura ergonomicamente corretta, evitare sforzi eccessivi, movimenti bruschi e ripetitivi

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
-  Guanti imbottiti contro le vibrazioni (Durante l'utilizzo di attrezzi che producono vibrazioni)

FASE LAVORATIVA

## FASE 10.7 : PAVIMENTAZIONE IN BASOLI – LASTRICATI - SELCIATI

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della esecuzione di pavimentazioni esterne in basole di diversa pezzatura. Si prevedono le seguenti attività:

- Movimentazione ed accatastamento basole nell'area di lavoro
- Realizzazione massetto a sottofondo
- Taglio delle basole
- Posa delle basole
- Rifinitura giunti
- Pulizia e movimentazione dei residui

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE
-  CARRIOLA
-  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.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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
- ☛ Durante la posa, utilizzare ginocchiere antisdrucchio in caucciù ad allaccio rapido
- ☛ Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☛ Utilizzare calzature di sicurezza con puntale in acciaio

##### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- ☛ Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi
- ☛ Nell'eventualità di impiego di energia elettrica per l'esecuzione dei lavori, le apparecchiature elettriche, oltre a rispondere ai requisiti specifici per i lavori all'aperto, devono avere grado di protezione compatibile con l'ambiente di lavoro ed essere protette contro getti a pressione. Tutte le installazioni elettriche, anche se provvisorie ed esercite attraverso motogeneratori, devono essere installate e verificate da personale esperto prima di essere messe in funzione

#### RUMORE

- ☛ Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore

#### INVESTIMENTO

- ☛ Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- ☛ Accertarsi che sia stata delimitata l'area di intervento e che siano state predisposte le segnalazioni e protezioni necessarie per lavori su strade aperte al traffico
- ☛ Durante lo scarico del materiale dagli autocarri occorrerà assistere il conducente sia durante l'avvicinamento che durante lo scarico stesso, interrompendo le lavorazioni in atto

#### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- ☛ In presenza di polveri utilizzare la mascherina in dotazione
- ☛ La diffusione delle polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di lavoro ed i percorsi dei mezzi meccanici

#### MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- ☛ Il personale addetto alla movimentazione dei basoli deve essere opportunamente addestrato sulle modalità di esecuzione della movimentazione manuale dei carichi

#### ALLERGENI

- ☛ Accertarsi della tossicità dei materiali e dei prodotti utilizzati ed attenersi alle istruzioni riportate nelle rispettive schede tecniche

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

-  Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
-  Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)
-  Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
-  Ginocchiere

FASE LAVORATIVA

## FASE 10.8 : VERNICIATURA SEGNALETICA STRADALE

### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della verniciatura della segnaletica orizzontale stradale eseguita mediante compressore a spruzzo manuale o su automezzo speciale. In particolare si prevede:

- Predisposizione segnaletica e sbarramenti protettivi dell'area di intervento
- Tracciamenti
- Esecuzione della verniciatura

### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  COMPRESSORE
-  MACCHINA PER VERNICIATURA SEGNALETICA  
STRADALE
-  PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

### SOSTANZE UTILIZZATE

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

-  VERNICI

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

**Nota:** Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☞ 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
- ☞ Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti idonei alle circostanze

##### ALLERGENI

- ☞ Attenersi alle schede di sicurezza delle sostanze effettivamente impiegate

##### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☞ Accertare l'assenza di sostanze infiammabili nei pressi del compressore

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

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

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

🔧 Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

🔧 Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 136)

## ATTIVITA' 9 : INFILAGGIO DI INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI

I Lavori consistono nella **INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – BUS -DATI**

FASE 9.1 : INFILAGGIO DI INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – BUS -DATI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

**INFILAGGIO CAVI ELETTRICI – FIBRA OTTICA -DATI.**

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

🔧 TIRACAVI

🔧 ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

🔧 AUTOCARRO CON GRU

🔧 GANCI, FUNI, IMBRACATURE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### **GENERALE**

- ☛ Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- ☛ Un operatore provvederà a liberare il gancio della gru dall'imbracatura
- ☛ Per la movimentazione meccanica dei carichi, attenersi scrupolosamente alle procedure di sicurezza indicate nella scheda relativa all'utilizzo dell'autogru o degli altri apparecchi di sollevamento effettivamente utilizzati
- ☛ Posizionare correttamente l'automezzo e la segnaletica di sicurezza
- ☛ Durante il trasporto, assicurare il carico con le funi in dotazione all'automezzo
- ☛ Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

##### **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI**

- ☛ Durante il trasporto procedere con cautela per non causare bruschi spostamenti del carico
- ☛ Per le operazioni di movimentazione dei carichi con la gru su autocarro, attenersi alle istruzioni riportate nella specifica scheda di sicurezza
- ☛ Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro
- ☛ Transennare la zona interessata dalle manovre di movimentazione dei carichi

##### **SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- ☛ I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone
- ☛ I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori

##### **INVESTIMENTO**

- ☛ Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli degli autoveicoli a altri mezzi

##### **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

- ☛ Non movimentare manualmente carichi troppo pesanti e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

-  Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
-  Elmetto (Conforme UNI EN 397)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

#### FASE 9.2: INFILAGGIO DI CAVI

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

INFILAGGIO CAVI.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO
-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  AUTOCARRO CON GRU
-  COMPRESSORE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Gas e vapori	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ Verificare la funzionalità della strumentazione del compressore
- ☛ Le funi di sollevamento in genere di portata fino a 200 Kg devono essere sottoposte ad una verifica di controllo trimestrale
- ☛ Posizionare la segnaletica di sicurezza
- ☛ A bordo delle macchine deve essere presente il solo personale previsto dalle caratteristiche del mezzo
- ☛ Accertarsi che l'autogrù da impiegare sia idonea alla movimentazione dei manufatti.
- ☛ Non manomettere nè modificare i dispositivi esistenti sulle macchine, se non autorizzati
- ☛ Il personale deve rispettare sempre e con scrupolo tutte le istruzioni impartite dall'organizzazione della protezione cantiere
- ☛ Saranno verificate periodicamente l'efficienza delle attrezzature utilizzate
- ☛ Non operare mai da soli

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

## ATTIVITA' 10: ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE CAVI

I lavori consistono nella individuazione, preparazione, giunzione e protezione dei cavi, posa della muffola, numerazione dei moduli e chiusura della muffola, attestazione dei cavo e sua sistemazione all'interno del Rack, connettorizzazione e loro sistemazione all'interno del Rack, numerazione del cavo, delle schede e dei connettori.

### FASE 10.1 : ATTESTAZIONE, GIUNZIONE E TERMINAZIONE DI CAVI

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

I lavori consistono nella attestazione dei cavi.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

-  ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO
-  ATTREZZATURE PER GIUNZIONE CAVI
-  ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
-  PISTOLA TERMICA

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Ustioni	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

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### **RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

- ☛ Occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- ☛ Verificare l'efficienza dello sportello con microinterruttore contro i contatti accidentali a sorgenti luminose.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## **ATTIVITA' 11 : FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE - CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI – BOX BATTERIA E SWITCH.**

La presente attività prevede la realizzazione del fissaggio FISSAGGIO DI CASSETTE FERRO/VTR MEDIANTE STAFFE - ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI,

FASE 11.1 : FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE – RIPETITORI -CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI.MEDIANTE STAFFE - ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI,

ATTIVITA' CONTEMPLATA

FISSAGGIO DI TELECAMERE – UNITA' DI GESTIONE – RIPETITORI -CASSETTE FERRO/VTR IN PARETI E PALI.MEDIANTE STAFFE - ZANCHE METALLICHE LUNGO PARETI,

ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA
- ☛ UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

SOSTANZE UTILIZZATE

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### POLVERI INERTI

#### OPERE PROVVISORIALI UTILIZZATE

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

#### SCALA IN METALLO

#### TRABATTELLI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze, le opere provvisorie 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

 Saranno utilizzati i seguenti DPI : Elmetto, calzature di sicurezza, guanti antitaglio, indumenti protettivi adeguati

 In caso di perturbazioni atmosferiche si interromperà il lavoro e si andrà in luogo protetto

#### CADUTA DALL'ALTO

 In caso di rischio di caduta dall'alto, i lavoratori saranno dotati di apposite imbracature ancorate tramite apposita fune ad idonei sostegni

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Ci si assicurerà che gli attrezzi siano riposti in apposite borse e che non sia possibile una loro caduta dall'alto

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Si eviterà di lavorare su superfici scivolose soprattutto in caso di pioggia o neve

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Ci si accerterà che le attrezzature elettriche portatili siano a norma

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura “CE”:

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

## ATTIVITA' 12 : INSTALLAZIONE DI APPARATI

I lavori consistono nella movimentazione e installazione di apparati per le Telecomunicazioni, compreso il fissaggio del Rack

### FASE 9.1 : CONSEGNA INSTALLAZIONE E COLLAUDO APPARATI

#### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Gli apparati forniti vengono consegnati e recapitati nella sede specifica per la loro installazione, collaudo e prova di funzionamento.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ CARRELLINO MANUALE
- ☛ FURGONE
- ☛ SCALE
- ☛ UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

#### POLVERI

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

-  Effettuare la formazione ed informazione degli addetti sui rischi specifici
-  Utilizzare idonee attrezzature e DPI specifici per la mansione
-  Verificare i piani di sicurezza e ottemperare alle disposizioni previste nei cantieri edili

#### CADUTA DALL'ALTO

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Nel caso in cui le apparecchiature vengano installate su costruzioni sopraelevate preesistenti (tetti, balconi, terrazze, ecc.), si deve provvedere ad assicurare la protezione contro cadute dall'alto di persone o cose, mediante parapetti o recinzioni

#### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☛ Prevedere dispositivi sonori sui mezzi di carico per indicarne i movimenti

#### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- ☛ Utilizzare sempre i guanti durante qualsiasi operazione che prevede il contatto con i vetri

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Accertarsi della integrità dell'impianto elettrico e dei suoi componenti nei locali del cliente

#### RUMORE

- ☛ Ridurre l'esposizione al rumore

#### MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- ☛ Il carro ponte con argano utilizzato deve avere un'età massima di cinque anni e deve essere marchiato CE

#### POSTURA

- ☛ Prevedere le corrette procedure di lavoro

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono 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)

#### FASE 12.2 : LAVORI DI CONFIGURAZIONE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività è relativa allo svolgimento di lavori d'ufficio comportanti l'utilizzo di personal computer, utilizzato in modo discontinuo.

In caso di utilizzo del PC in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08, occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza specifica "LAVORI AL VIDEOTERMINALE".

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 PERSONAL COMPUTER

 STAMPANTE

 TELEFONO

#### SOSTANZE UTILIZZATE

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

 POLVERI

 TONER

Nota: Per le attrezzature di lavoro, le sostanze 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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Stress Psicofisico	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Microclima	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Postura	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- ☛ a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- ☛ b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- ☛ c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
- ☛ d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- ☛ e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

#### **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

☛ Poiché molti piccoli incidenti o infortuni accadono negli uffici a causa dell'utilizzo improprio di forbici, tagliacarte, temperini ecc., è da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite. Inoltre le taglierine manuali devono essere usate con attenzione non manomettendo le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine delle operazioni in posizione abbassata. Anche l'utilizzo delle cucitrici a punti può essere causa di infortuni, occorre, soprattutto in caso di inceppamento, prestare attenzione alle operazioni di sblocco della stessa.

#### **ELETTROCUZIONE**

☛ Le macchine da ufficio alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante. Per l'utilizzo occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede d'uso e manutenzione.

#### **RUMORE**

☛ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al posto di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

☛ Di norma negli uffici, da rilevazioni fatte da Organismi specialisti, i livelli di rumorosità non sono tali da mettere a rischio la salute dei lavoratori e da turbare l'attenzione e la comunicazione verbale dei lavoratori, poiché il limite d'esposizione giornaliera riscontrato è abbondantemente inferiore alla normativa è di 80 dB, di sotto al quale è ragionevole considerare che non sussistano rischi di ipoacusia (indebolimento o perdita dell'udito) da rumore. Pertanto pur non rappresentando di norma un rischio lavorativo, è opportuno progettare gli ambienti di lavoro tenendo conto del rumore emesso dalle singole

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

apparecchiature, per evitare che il rumore infastidisca i lavoratori, che fra l'altro possono essere influenzati anche da fonti di rumore esterni all'ufficio (ad esempio la circolazione stradale).

#### MICROCLIMA

Per il mantenimento di una qualità dell'aria e di un microclima soddisfacente è necessario agire con vari tipi d'azioni. In primo luogo occorre procedere, laddove siano presenti elementi inquinanti alla rimozione degli stessi o ridurne entro limiti accettabili la presenza (ad esempio dotando i locali d'arredi e attrezzature che provocano basso inquinamento, rimuovendo tappeti ecc.). Occorre poi garantire una buona aerazione dei luoghi, provvedere ad opportune misure di manutenzione (ad es filtri aria condizionata) ed igiene dei locali (pulizia frequente ed efficace). Inoltre è necessario che anche i lavoratori adottino comportamenti personali responsabili come ad esempio: mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette, schermare le finestre in caso di raggi troppo forte, non fumare nei locali (fra l'altro tale comportamento è specificatamente vietato) adottare consone misure di igiene personale,

#### RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

#### POSTURA

Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura

Assumere una comoda posizione di lavoro

Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio

**SEDIA DA UFFICIO** L'altezza dello schienale deve essere di cm 48-52 sopra il sedile, la parte superiore concava, la larghezza cm 32-52; tutte le parti debbono essere realizzate in modo da evitare danni alle persone e deterioramento degli indumenti: i bordi, gli spigoli e gli angoli devono essere lisci ed arrotondati; tutte le parti con cui l'utente può avere un prolungato contatto debbono essere realizzate con materiali a bassa conducibilità termica; gli elementi mobili e regolabili debbono essere realizzati in modo da evitare danni all'operatore sia nelle normali condizioni di funzionamento sia in concomitanza con funzioni accidentali

I materiali di rivestimento dei sedili e degli schienali devono consentire la pulitura senza danneggiamenti dell'imbottitura ed essere permeabili all'acqua e al vapore acqueo; la base di appoggio deve avere almeno cinque bracci muniti di rotelle; le rotelle e gli elementi di appoggio debbono essere facilmente sostituibili

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

anche dall'utilizzatore; l'operatore deve poter eseguire tutti gli adattamenti possibili stando seduto, con facilità e senza utilizzare congegni difficilmente raggiungibili o che richiedono forza per essere manovrati

- ☛ La Tastiera del PC deve essere inclinabile e dissociabile dallo schermo e vi deve essere spazio sufficiente davanti ad essa per poggiare mani e braccia (almeno 15 cm)

#### STRESS PSICOFISICO

- ☛ Verranno effettuati adeguati controlli periodici sui lavoratori., in quanto solo attraverso i singoli controlli è possibile acquisire quelle conoscenze sulla base delle quali il datore di lavoro è in grado di evitare il rischio specifico dello stress lavorativo con una diversa organizzazione del personale, secondo il normale criterio del prevedibile ed evitabile.
- ☛ Verranno rispettate le misure generali di prevenzione riportate nella relazione introduttiva per il rischio specifico di stress psicosofico ed in particolare quanto riportato per lo stress lavoro-correlato nell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, richiamato dall'art. 28 del D.Lgs. 81/08.

#### AFFATICAMENTO VISIVO

- ☛ ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.
- ☛ Il Monitor utilizzato deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto
- ☛ RIFLESSI ED ABBAGLIAMENTI I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## ATTIVITA' 13 : RIMOZIONE DEL CANTIERE

Trattasi delle attività connesse allo smontaggio delle attrezzature ed apprestamenti di cantiere e del relativo allontanamento e pulizia dai residui.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### FASE 10.1 : SMONTAGGIO IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi dello smontaggio completo dell'impianto elettrico di cantiere, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile e di quello da portare a discarica.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

##### ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Movimentazione manuale dei carichi Per movimentazione non sporadica effettuare valutazione specifica	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  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

##### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

#### FASE 10.2 : SMONTAGGIO RECINZIONE CANTIERE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Si prevede lo smontaggio della recinzione di cantiere con recupero dei paletti di ferro o di legno e della rete. I paletti saranno rimossi manualmente con l'ausilio di attrezzature di uso comune. Si prevede, inoltre, la rimozione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

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 pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- ☛ Se necessario, predisporre piano mobile di lavoro robusto e di idonee dimensioni

#### **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- ☛ Verificare l'efficienza degli utensili utilizzati
- ☛ Non lasciare chiodi nell'area, ma provvedere a racchiuderli mano a mano in un apposito contenitore

#### **SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

- ☛ Accatastare i materiali smontati in modo ordinato e facilmente visibile

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

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

#### FASE 10.3 : SMONTAGGIO BARACCHE

##### ATTIVITA' CONTEMPLATA

Il lavoro consiste nella rimozione dei box prefabbricati installati e relativo carico sui mezzi di trasporto.

Dopo avere provveduto all'eventuale rimozione degli ancoraggi, l'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di caricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in salita sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente agganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a sollevare i box, quindi a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion ed allontanarsi.

##### ATTREZZATURE UTILIZZATE

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

- ☛ ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- ☛ AUTOCARRO CON GRU
- ☛ GANCI, FUNI, IMBRACATURE

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.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nella fase di lavoro, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- 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
- Attenersi scrupolosamente alle procedure di movimentazione dei carichi mediante l'autogru o l'autocarro con gru

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Utilizzare funi e ganci conformi ed in buono stato di conservazione

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- Prevedere la presenza a terra di due operatori che daranno i segnali convenuti all'autista
- Accertarsi che non vi siano persone non autorizzate nell'area interessata alla movimentazione

##### RIBALTAMENTO

- Accertarsi della stabilità dell'area di accesso e di sosta della autogru
- Accertarsi che venga utilizzato il sistema di stabilizzazione dell'automezzo preposto

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori addetti alla fase di lavoro devono indossare obbligatoriamente i seguenti DPI con marcatura "CE":

Comune di Oristano

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

## Sezione 11 - VALUTAZIONE RISCHIO ATTREZZATURE

Qui di seguito viene riportata l'analisi del rischio delle attrezzature utilizzate nelle precedenti attività lavorative ed indicate in ogni singola attività. Anche per le attrezzature sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

### ARGANO TIRACAVI

#### DESCRIZIONE

Consiste nell'attrezzatura utilizzata per il tiraggio dei cavi

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Cesoimento, stritolamento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ E' vietato avvicinarsi agli organi in movimento.
- ☛ Bisogna fare costantemente uso di guanti di protezione e calzature da lavoro

##### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- ☛ Durante l'utilizzo di argani per il passaggio dei cavi all'interno delle tubazioni occorre:
- ☛ - verificare la corretta applicazione della calza di tiro sulla testa del cavo;

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- posizionare adeguatamente le carrucole di rinvio della fune;
- effettuare un tiro uniforme e senza "strappi" del cavo;
- mantenere un costante ed ordinato svolgimento del cavo dalla bobina;
- posizionare la bobina su adeguati cavalletti in grado di sopportare il trascinarsi del cavo e quindi di evitare il pericolo di ribaltamento del carico.

#### CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

- Prima di iniziare le operazioni di tiro, bisogna verificare la stabilità dell'apparecchio e il relativo ancoraggio a terra per evitare il pericolo di spostamenti improvvisi durante le operazioni.
- Bisogna sempre assicurarsi che le estremità libere delle funi siano provviste di impiombature o di legature o di adatti morsetti, per impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

## ATTREZZATURA

### ATTREZZATURA MANUALE DA TAGLIO

#### DESCRIZIONE

Attrezzi manuali da taglio, quali falci, accette, taglierine, ecc. utilizzati in lavori generici di cantiere.

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. Le parti taglienti non devono presentare difetti di alcun tipo e devono essere protette in caso di inutilizzo, anche temporaneo.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
--------------------------	-------------	-----------	---------

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Punture, tagli e abrasioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Scivolamenti, cadute a livello	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☞ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- ☞ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☞ 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
- ☞ Gli utensili dovranno essere provvisti del marchio di qualità. Gli utensili non rispondenti a tali requisiti dovranno essere sostituiti. (Art.70 D.Lgs.81/08)
- ☞ Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☞ Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☞ Verificare il corretto fissaggio dei manici degli utensili
- ☞ Per gli utensili a punta e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

##### PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

- ☞ Controllare che gli utensili non siano deteriorati
- ☞ Sostituire i manici degli utensili che presentino incrinature o scheggiature

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- Dovendo riporre momentaneamente l'attrezzo a terra, assicurarsi che le parti taglienti non possano essere fonte di pericolo per se stessi e per altri, anche a seguito di cadute accidentali

#### PROIEZIONE DI SCHEGGE

- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### POSTURA

- Assumere una posizione corretta e stabile durante l'uso dell'utensile

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

#### ATTREZZATURA

#### ATTREZZATURE PER GIUNZIONE CAVI

##### DESCRIZIONE

Trattasi dell'attrezzatura utilizzata per la giunzione di cavi, muffole, etc .....

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

**GENERALE**

- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ Usare i DPI previsti dalle operazioni specifiche

**PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- ☛ Controllare che gli utensili non siano deteriorati

**POSTURA**

- ☛ Adeguare la posizione di lavoro
- ☛ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
- ☛ Assumere posizioni di lavoro comode

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare 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)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

**ATTREZZATURA**

**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 prod

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
--------------------------	-------------	-----------	---------

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
-  Impugnare saldamente gli utensili
-  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 dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di 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 V - D.Lgs. 81/08)

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

-  Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

☛ Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata

#### ELETTROCUZIONE

☛ I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione

#### PROIEZIONE DI SCHEGGE

☛ Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

#### AUTOCARRO

##### DESCRIZIONE

Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.

L'automezzo dovrà attenersi alle disposizioni relative alla viabilità di cantiere e dovrà es

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  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 V 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)
-  Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
-  Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro
-  Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando
-  Assicurarci della corretta chiusura delle sponde

##### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

-  Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde

##### RUMORE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

#### INVESTIMENTO

- ☛ Se l' attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- ☛ Durante l'uso dell'autocarro dovranno essere allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).
- ☛ Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- ☛ Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- ☛ Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- ☛ Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☛ Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere
- ☛ Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

#### RIBALTAMENTO

- ☛ Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità dell'autocarro

#### INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- ☛ Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

-  Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
-  Elmetto (Conforme UNI EN 397)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Cintura di sicurezza del mezzo (Indossare sempre prima della partenza)

ATTREZZATURA

#### AUTOCARRO CON CASSONE RIBALTABILE

##### DESCRIZIONE

Mezzo di trasporto di materiali in genere ed utilizzato per il carico e scarico di materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ 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 V 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)
- ☛ Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro
- ☛ Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando
- ☛ Assicursi della corretta chiusura delle sponde

#### **CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

- ☛ Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde

#### **RUMORE**

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

#### **INVESTIMENTO**

- ☛ Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- ☛ Durante l'uso dell'autocarro dovranno essere allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).
- ☛ Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- ☛ Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- ☛ Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere

#### **CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE**

- ☛ Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

#### **RIBALTAMENTO**

- ☛ Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità dell'autocarro

#### **INCIDENTI TRA AUTOMEZZI**

- ☛ Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)
- ☛ Cintura di sicurezza del mezzo (Indossare sempre prima della partenza)
- ☛ Tuta di lavoro
- ☛ Guanti anticalore (Conformi UNI EN 407)

#### ATTREZZATURA

### 1.1.AUTOCARRO CON GRU

#### DESCRIZIONE

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  **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**

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento



-  - 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
- 

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### 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 tenagioni

 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 V 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)

 Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

 I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

 Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse (Punto 3.2.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

 Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve essere designato un capomanovra in comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori (Punto 3.2.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### **CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

 Non è consentito far passare i carichi al di sopra di luoghi di lavoro non protetti abitualmente occupati dai lavoratori. In tale ipotesi, qualora non sia possibile in altro modo il corretto svolgimento del lavoro, si devono definire ed applicare procedure appropriate. (punto 3.1.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ✚ Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ I lavori devono essere organizzati in modo tale che, quando un lavoratore aggancia o sgancia manualmente un carico, tali operazioni possano svolgersi con la massima sicurezza e, in particolare, che il lavoratore ne conservi il controllo diretto o indiretto (Punto 3.2.4, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Il sollevamento dei laterizi, pietrame, ghiaia e di altri materiali minuti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature (Punto 3.2.9, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### RUMORE

- ✚ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

#### INVESTIMENTO

- ✚ Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ✚ Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere

#### RIBALTAMENTO

- ✚ Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire la stabilità dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della natura del suolo (Punto 3.1.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Nel caso di utilizzazione di attrezzature di lavoro mobili che servono al sollevamento di carichi non guidati, si devono prendere misure onde evitare l'inclinarsi, il ribaltamento e, se del caso, lo spostamento e lo scivolamento dell'attrezzatura di lavoro. Si deve verificare la buona esecuzione di queste misure (Punto 3.2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ L'utilizzazione all'aria aperta di attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati deve essere sospesa allorché le condizioni meteorologiche si degradano ad un punto tale da mettere in pericolo la sicurezza di funzionamento esponendo così i lavoratori a rischi. Si devono adottare adeguate misure di protezione per evitare di esporre i lavoratori ai rischi relativi e in particolare misure che impediscano il ribaltamento dell'attrezzatura di lavoro (Punto 3.2.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

-  Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
-  Elmetto (Conforme UNI EN 397)
-  Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
-  Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
-  Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

ATTREZZATURA

ATTREZZATURA

#### AUTOCARRO SPECIALE

##### DESCRIZIONE

Trattasi di autoveicoli caratterizzati dall'essere muniti permanentemente di speciali attrezzature.

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

-  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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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)

- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Tenere allacciate le cinture di sicurezza e osservare scrupolosamente tutte le disposizioni di sicurezza possibili (distanza di sicurezza, limiti di velocità, ecc.), attenendosi nella guida alla massima prudenza
- Effettuare la corretta manutenzione dei mezzi di trasporto (freni, sospensioni, ecc.)
- 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 V - D.Lgs. 81/08)

#### RUMORE

- Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

#### INVESTIMENTO

- Se l' attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- Evitare di mettersi alla guida di mezzi di trasporto in condizioni di non perfetto stato fisico (stanchezza, affaticamento, vertigini, ecc.)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l' utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Cintura di sicurezza del mezzo (Indossare sempre prima della partenza)
- Ghettoni di protezione (Conformi UNI EN 381-8)
- Cuffia ignifuga (Conformi UNI EN 470-1)
- Giubbotto termico

ATTREZZATURA

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## 1.2.AUTOGRU CON PIATTAFORMA AEREA

### DESCRIZIONE

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

-  L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
-  Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
-  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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ✚ 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 V 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)
- ✚ I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse (Punto 3.2.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ I ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e di trasporto devono portare in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- ✚ I percorsi riservati all'autogru con piattaforma aerea presentano un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.
- ✚ Le modalità di impiego dell'autogru con piattaforma aerea ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre vengono richiamati con avvisi chiaramente leggibili.
- ✚ Verificare che l'autogru con piattaforma aerea sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ✚ Non è consentito far passare i carichi al di sopra di luoghi di lavoro non protetti abitualmente occupati dai lavoratori. In tale ipotesi, qualora non sia possibile in altro modo il corretto svolgimento del lavoro, si devono definire ed applicare procedure appropriate. (punto 3.1.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Durante l'uso della gru a torre su rotaia dovrà essere posizionata una specifica segnaletica di sicurezza (attenzione ai carichi sospesi, vietato sostare o passare sotto i carichi sospesi, ecc.).

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ Sull'autogru con piattaforma aerea dovrà essere indicata in modo visibile la portata.

#### ELETTROCUZIONE

☛ Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre

#### RUMORE

☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.

#### INVESTIMENTO

☛ Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

☛ Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)

☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

☛ Indumenti ad Alta Visibilità (Conforme UNI EN 471)

☛ Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

ATTREZZATURA

#### CARRELLINO MANUALE

##### DESCRIZIONE

Carrello utilizzato per trasporto di materiale in genere.

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
--------------------------	-------------	-----------	---------

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

Scivolamenti, cadute a livello	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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di 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 V - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Le ruote devono essere ben fissate ai mozzi e ruotare liberamente, avere la circonferenza uniforme priva di mancamenti significativi

##### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☛ I manici del carrellino dovranno prevedere manopole antiscivolo

##### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Assicurarsi della stabilità dei percorsi durante l'utilizzo del carrellino

##### MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- ☛ Se si utilizzano carrelli manuali il peso trainato non superi i 230 Kg. La distanza massima del percorso è di 16 m. per i carrelli a tre ruote, e di 33 m per quelli a quattro ruote

##### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare 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)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## CARRIOLA

### DESCRIZIONE

Attrezzo manuale utilizzato per il trasporto di materiale.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ La ruota della carriola verrà mantenuta gonfia a sufficienza.

#### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- ☛ I manici della carriola dovranno prevedere manopole antiscivolo all'estremità.

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- ☛ Assicurarsi della stabilità dei percorsi durante l'utilizzo della carriola

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)

☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

## FURGONE

### DESCRIZIONE

Il furgone o veicolo commerciale leggero è un mezzo di trasporto specifico per il trasporto di merci.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Investimento	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

☛ Non caricare materiale oltre la portata del mezzo

☛ Posizionare e assicurare il carico di modo che non si possa muovere nel trasporto

☛ Assicurarsi della corretta chiusura degli sportelli

☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

☛ Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

☛ Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando
- ☛ 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 V - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Assicurare le rampe al piano di carico tramite un sistema di ancoraggio idoneo; transitare sulle stesse ad una velocità non superiore a 0,3 metri/secondo, evitando brusche frenate o accelerazioni.

#### INVESTIMENTO

- ☛ Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- ☛ Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- ☛ Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- ☛ Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

#### INCIDENTI TRA AUTOMEZZI

- ☛ Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Cintura di sicurezza del mezzo (Indossare sempre prima della partenza)

## GANCI, FUNI, IMBRACATURE

### DESCRIZIONE

Attrezzature utilizzate per la movimentazione ed il sollevamento di carichi diversi.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ I ganci devono essere provvisti di chiusura dell'imbocco o essere conformati in modo da impedire lo sganciamento di funi, catene e organi di presa
- ☛ I ganci devono essere integri e privi di segni di usura, deterioramenti e lesioni
- ☛ Quando non vengono impiegati mezzi di sollevamento che fanno uso di ganci, quest'ultimi, nei limiti del possibile, devono essere sollevati alla massima altezza o comunque posti in modo da non creare ostacolo al transito dei lavoratori

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

☛ I ganci devono riportare l'indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)

☛ Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante (Punto 3.1.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)

#### ATTREZZATURA

#### PALA

#### DESCRIZIONE

Attrezzo manuale utilizzato per scavi di piccola entità.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

☛ 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

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ Controllare che la pala non sia deteriorata o danneggiata
- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di 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 V - D.Lgs. 81/08)

#### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- ☛ Durante l'uso dell'attrezzatura, i materiali verranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere (Art. 153, comma 5, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Durante l'uso dell'attrezzatura, i materiali verranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere. (Art. 153, comma 5, D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- ☛ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

#### PERSONAL COMPUTER

##### DESCRIZIONE

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.

Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativ

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Radiazioni non ionizzanti	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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 V - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali

##### RADIAZIONI NON IONIZZANTI

- ☛ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- ☛ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

##### POSTURA

- ☛ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ☛ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ☛ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

#### AFFATICAMENTO VISIVO

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Lenti oftalmiche (in caso di utilizzo intensivo dei VDT)

#### PICCONI

##### DESCRIZIONE

Attrezzatura manuale utilizzata per lavori diversi in cantiere.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Si raccomanda ai lavoratori di valutare con attenzione l'entità dei colpi del piccone in riferimento soprattutto ai punti su cui l'attrezzo si andrà a conficcare
- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di 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 V - D.Lgs. 81/08)

##### RUMORE

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- ☛ Per l'uso del piccone dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali

##### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

ATTREZZATURA

ATTREZZATURA

## SCALE

### DESCRIZIONE

Una scala è un attrezzo con 2 montanti e 2 o più gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Ribaltamento	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

 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 V - D.Lgs. 81/08)

#### CADUTA DALL'ALTO

 I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)

 La scala prevederà dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)

 Quando la scala supera gli 8 metri verrà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)

 Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

☛ Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

#### RIBALTAMENTO

☛ Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

## SEGA CIRCOLARE

### DESCRIZIONE

Attrezzatura utilizzata per il taglio di materiali diversi.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- ☛ La sega circolare dovrà essere dotata di una solida cuffia registrabile atta a evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ La sega circolare sarà dotata di coltello divisore in acciaio, quando la macchina è usata per segare tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 millimetri dalla dentatura per mantenere aperto il taglio (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Le seghe circolari a pendolo, a bilanciere e simili devono essere provviste di cuffie di protezione conformate in modo che durante la lavorazione rimanga scoperto il solo tratto attivo del disco. Esse, inoltre, devono essere inoltre provviste di un dispositivo di sicurezza atto ad impedire che la lama possa uscire fuori dal banco dalla parte del lavoratore in caso di rottura dell'organo tirante (Punto 5.5.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Ai lavoratori viene vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la sega circolare in moto (Punto 1.6.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ☛ E' vietato ai lavoratori l'uso dell'aria compressa per la pulizia della sega circolare.

#### **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- ☛ Il disco della sega circolare dovrà essere fissato all'albero in maniera efficace.
- ☛ Il disco della sega circolare dovrà essere mantenuto affilato.
- ☛ La sega circolare prevederà un dispositivo in grado di impedire il riavviamento spontaneo dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica.
- ☛ Presso la sega circolare sarà reperibile uno spingipezzo per pezzi piccoli e/o particolari.
- ☛ Sulla sega circolare sarà installato un arresto di emergenza. (Punto 2.4, Allegato V - D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Sulla sega circolare saranno installati schermi messi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro in modo da impedirne il contatto (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere vietati indumenti che possono impigliarsi, bracciali od altro.
- ☛ Durante l'uso della sega circolare per il taglio di tavolame in lungo dovrà essere ordinato ai lavoratori di utilizzare il coltello divisore in acciaio, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 millimetri dalla dentatura per mantenere aperto il taglio (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ La lavorazione di pezzi di piccole dimensioni ancorché la macchina sia provvista dei prescritti mezzi di protezione, deve essere effettuata facendo uso di idonee attrezzature quali portapezzi, spingitoi e simili (punto 9, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- ☛ L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- ☛ La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.

#### RUMORE

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- ☛ Per l'uso della sega circolare dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

#### PROIEZIONE DI SCHEGGE

- ☛ Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- ☛ Sulla sega circolare sarà installata una cuffia registrabile in grado di impedire il contatto con l'utensile e la proiezione di schegge. (Punto 5.5.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- ☛ Durante l'uso della sega circolare dovrà essere ordinato ai lavoratori di utilizzare le regolate la cuffia registrabile atta a evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

## STAMPANTE

### DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- ☛ 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 V - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Posizionare la stampante in ambienti opportuni

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- ☛ La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Mascherina con carboni attivi (Conforme UNI EN 149)

#### TELEFONO

##### DESCRIZIONE

Il telefono è uno strumento per telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici.

Esistono diversi tipi di telefono a seconda che la linea telefonica utilizzata sia fissa o mobile.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Postura	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- ☛ 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 V - D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- ☛ Le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti (93/68 CEE del 22/07/1993, attuazione della direttiva CEE 73/23 del Consiglio del 19/02/1973)
- ☛ Accertarsi che la installazione sia stata eseguita a regola d'arte, giusta prescrizione della legge n. 168 del 01.03.1968 e che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)

##### POSTURA

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata

☛ Adeguare la posizione di lavoro

☛ Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

☛ Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

## TRAPANO A BATTERIA

### DESCRIZIONE

Trapano perforatore con alimentazione a batteria, per piccoli lavori.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione Presenza di linee elettriche occulte	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<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>

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

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ 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 V D.Lgs. 81/08)
- ☛ Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- ☛ I pezzi da forare al trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, devono essere trattiene mediante morsetti od altri mezzi appropriati (Punto 5.4.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

#### **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

- ☛ Il trapano portatile sarà munito di interruttore incorporato nell'incastellatura, che consenta di eseguire con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto. (Punto 2.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- ☛ Durante l'uso del trapano verrà accertato frequentemente lo stato di affilatura della punta.

#### **ELETTROCUZIONE**

- ☛ Durante l'uso dell'attrezzatura dovrà essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire

#### **RUMORE**

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- ☛ Per l'uso del trapano portatile dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

#### **PROIEZIONE DI SCHEGGE**

- ☛ Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

🔧 Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

🔧 Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)

## UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

### DESCRIZIONE

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'attrezzatura esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Rumore Effettuare valutazione specifica	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</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 di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), nell'utilizzo dell'attrezzatura vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

🔧 L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

🔧 Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti

🔧 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 V D.Lgs. 81/08)

🔧 Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

🔧 È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

- ☛ L'attrezzatura dovrà essere corredata da apposite istruzioni d'uso e libretto di 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 V - D.Lgs. 81/08)

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Non abbandonare gli utensili in modo casuale ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra
- ☛ L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- ☛ E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- ☛ L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

#### RUMORE

- ☛ Effettuare la valutazione del rischio rumore ai sensi dell'Art.190 del D.Lgs.81/08 ed adottare le conseguenti misure di prevenzione in funzione del livello di esposizione calcolato.
- ☛ Per l'uso degli utensili elettrici portatili dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'attrezzatura, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Cuffia o inserti antirumore (Se necessario da valutazione)

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

 Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)

 Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)

## Sezione 12 - VALUTAZIONE RISCHIO OPERE PROVVISORIALI

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischi relativi alle Opere Provvisoriali utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola fase di lavoro. Anche per le Opere Provvisoriali sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo e/o montaggio e smontaggio, sono state dettagliate le misure di prevenzione e protezione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

### ANDATOIE E PASSERELLE

#### DESCRIZIONE

Trattasi di passerelle per il passaggio di persone o di materiali, utilizzati in cantiere per la esecuzione di lavori di diversa natura e per il passaggio in sicurezza su scavi o aree a rischio di caduta dall'alto.

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'Opera Provvisoria, per ognuna delle quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	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>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

##### GENERALE

- Devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, oltre che essere realizzate in modo congruo per dimensioni ergonomiche, percorribilità in sicurezza, portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro
- Devono avere larghezza non inferiore a cm 60 se destinate al passaggio di sole persone e cm 120 se destinate al trasporto di materiali
- Durante il montaggio utilizzare sempre i DPI previsti

##### CADUTA DALL'ALTO

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- Andatoie e passerelle vanno allestite con buon materiale, a regola d'arte, con percorsi in sicurezza, e devono essere conservate in efficienza (Art. 126 D.Lgs. 81/08)
- La pendenza massima per andatoie e passerelle non deve superare il 50% e, ove possibile, deve essere limitata al 25% (Art.130, comma 1, D.Lgs.81/08)
- Andatoie e passerelle lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli; sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (Art. 130, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- Le andatoie e le passerelle che siano poste ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione (Art. 126 D.Lgs. 81/08)

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

## SCALA IN METALLO

### DESCRIZIONE

Scala con struttura metallica utilizzata per lavori provvisori in cantiere.

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'Opera Provvisoria, per ognuna delle quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

## GENERALE

- ✚ Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di cm 60. I pioli devono distare almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata. Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, devono essere adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro (Art. 113, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- ✚ Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di: a) dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala (Art. 113, comma 3, D.Lgs. 81/08). Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) (Art. 113, comma 4, D.Lgs. 81/08).
- ✚ Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona (Art. 113, comma 5, D.Lgs. 81/08).
- ✚ Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli (Art. 113, comma 6, lettera a), D.Lgs. 81/08).
- ✚ Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente (Art. 113, comma 6, lettera c), D.Lgs. 81/08).
- ✚ Le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura (Art. 113, comma 6, lettera d), D.Lgs. 81/08).
- ✚ Le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi (Art. 113, comma 6, lettera e), D.Lgs. 81/08).

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi (Art. 113, comma 6, lettera f), D.Lgs. 81/08).
- ☛ Il datore di lavoro dovrà assicurare che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura (Art. 113, comma 7, D.Lgs. 81/08).
- ☛ Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), si devono osservare le seguenti disposizioni: a) la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse; b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione; c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale; d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala (Art. 113, comma 8, D.Lgs. 81/08). È ammessa deroga per le scale portatili conformi all' Allegato XX dello stesso D.Lgs. 81 (Art. 113, comma 10, D.Lgs. 81/08).

#### CADUTA DALL'ALTO

- ☛ Durante l'uso della scala la stessa dovrà essere vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc. (Art.113, comma 3 - D.Lgs.81/08)
- ☛ Durante l'uso della scala sul ponteggio la stessa dovrà essere posizionata sfalsata e non in prosecuzione di quella che la precede. (Art.113, comma 4 - D.Lgs.81/08)
- ☛ La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza

#### CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- ☛ Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- ☛ Il sito dove viene installata la scala dovrà essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi

#### ELETTROCUZIONE

- ☛ La scala in metallo non deve essere usata per lavori su parti in tensione.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori devono indossare 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)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## TRABATTELLI

### DESCRIZIONE

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 r

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati nell'utilizzo dell'Opera Provvisoria, per ognuna delle quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Ribaltamento	Probabile	Grave	<b>ALTO</b>	<b>4</b>
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Modesta	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

Oltre alle misure di prevenzione di ordine generale nei confronti dei rischi sopra individuati (riportate nella relazione introduttiva), vengono applicate le seguenti misure di prevenzione e protezione:

#### GENERALE

- Prima dell'utilizzo assicurarsi dell'integrità e della stabilità
- Durante l'utilizzo dei trabattelli, assicurarsi della presenza delle opportune protezioni
- Durante l'uso dei trabattelli, assicurarsi che non ci siano persone che eventualmente si trovassero nella zona interessata dai lavori.
- Prima dell'utilizzo 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 e montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ E' vietato installare sul ponte apparecchi di sollevamento

#### **CADUTA DALL'ALTO**

☛ E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante, senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiede.

☛ Per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano e non quelle confezionate in cantiere. Le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdruciolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)

☛ 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

☛ Per l'accesso ai vari piani di calpestio del trabattello 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

☛ Usare sempre i ripiani in dotazione al trabattello e non impalcati di fortuna

☛ E' vietato effettuare spostamenti con persone sopra

#### **CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO**

☛ Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro del trabattello deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20

#### **ELETTROCUZIONE**

☛ Prima di procedere alla esecuzione dei lavori, verificare l'assenza di linee elettriche nelle zone di lavoro.

#### **RIBALTAMENTO**

☛ Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare compatto e livellato

☛ Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente (Punto 4.2.1, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

- ☛ Le ruote del trabattello 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
- ☛ All'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani
- ☛ Prima dell'utilizzo, accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori devono indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Guanti rischi meccanici (Conformi UNI EN 388-420)
- ☛ Elmetto (Conforme UNI EN 397)
- ☛ Scarpe di sicurezza con suola imperforabile (Conformi UNI EN 345-344)
- ☛ Sistema anticaduta con imbracatura e cordico con dissipatore (Per lavori in altezza non protetti)

## Sezione 13 - VALUTAZIONE RISCHIO SOSTANZE PERICOLOSE

Qui di seguito viene riportata l'analisi dei rischi relativi alle Sostanze pericolose utilizzate nelle diverse attività lavorative ed indicate in ogni singola fase di lavoro. Anche per le Sostanze sono stati individuati e valutati (con la metodologia di cui alla Sezione 3) i singoli rischi derivanti dal loro utilizzo, sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati gli eventuali Dispositivi di Protezione Individuale da indossare.

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

## CEMENTO O MALTA CEMENTIZIA

### DESCRIZIONE

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	<b>MEDIO</b>	<b>3</b>
Allergeni	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

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

##### GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati

##### ALLERGENI

- Durante l'uso della sostanza dovranno essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi
- Nel caso di contatto cutaneo esteso con il cemento o malta cementizia i lavoratori dovranno lavarsi con abbondante acqua

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Guanti in neoprene (Conformi UNI EN 388-420)

## OLI LUBRIFICANTI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Gas e vapori	Possibile	Grave	MEDIO	3
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

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

#### GENERALE

- In caso di contatto con gli occhi, non strofinare, lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 15 minuti e consultare il medico;
- In caso di ingestione, sciacquare immediatamente con acqua e ricorrere immediatamente a visita medica
- Si provvederà a completare l'informazione di tutti i lavoratori sui rischi riscontrabili in azienda, sulle misure precauzionali adottate e sulle attività di prevenzione da mettere in atto
- Durante la manipolazione non mangiare, bere o fumare
- Nel caso di congelamento sciacquare con abbondante acqua, non rimuovere i vestiti

#### ALLERGENI

- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone

#### GAS E VAPORI

- In caso di inalazione far respirare aria fresca e sottoporre all'attenzione del medico il lavoratore

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- Non usare fiamme libere in prossimità del prodotto
- In caso di incendio mantenere i fusti freddi bagnandoli con acqua
- Verificare l'efficienza dei sistemi antincendio nei locali interessati

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- 🔧 Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- 🔧 Guanti in neoprene (Conformi UNI EN 388-420)
- 🔧 Maschera pieno facciale (Conforme UNI EN 400-401)

#### SOSTANZA

#### POLVERI

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	<b>BASSO</b>	<b>2</b>
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	<b>BASSO</b>	<b>2</b>

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

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

#### GENERALE

- 🔧 Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata

#### SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

- 🔧 Frequente pulizia del pavimento con prodotti detergenti

#### ALLERGENI

- 🔧 Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- 🔧 Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- 🔧 Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- 🔧 Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- 🔧 Guanti in neoprene (Conformi UNI EN 388-374)

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

☛ Indumenti di lavoro resistenti alla permeazione (Conformi UNI EN 340-369)

## POLVERI INERTI

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

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

#### GENERALE

- ☛ Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- ☛ Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

#### INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- ☛ Per ridurre la polverosità irrorare con acqua i materiali in grado di generare polveri

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☛ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- ☛ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☛ Guanti in neoprene (Conformi UNI EN 388-374)

## TONER

### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

La seguente tabella riporta l'elenco dei pericoli individuati per la Sostanza esaminata, per ognuno dei quali è stato valutato il relativo Rischio in funzione della probabilità e della magnitudo del danno.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Allergeni	Improbabile	Grave	BASSO	2
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve	BASSO	2

## Comune di Oristano

### PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio – Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento

#### MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI UTILIZZATORI

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

#### ALLERGENI

- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ☞ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- ☞ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- ☞ Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Durante l'utilizzo dell'opera provvisoria, i lavoratori dovranno indossare i seguenti DPI con marcatura "CE":

- ☞ Occhiali protettivi (Conformi UNI EN 166)
- ☞ Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- ☞ Guanti in neoprene (Conformi UNI EN 388-374)

#### ALLEGATI

ELABORATO PLANIMETRIA GENERALE;

ELABORATO CRONOPROGRAMMA;

ELABORATO : COSTI DELLA SICUREZZA

ELABORATO : SCHEMI SEGNALETICI STRADE URBANE ED EXTRAURBANE;

Il Professionista

Ing. Gian Carlo Pusceddu

**Comune di Oristano**

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONE SARDEGNA FESR 2014 – 2020 - Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio –  
Fase 2 - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA ORISTANO E FRAZIONI**

Progetto definitivo esecutivo – Piano di Sicurezza e Coordinamento