

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE



**DIREZIONE GESTIONE COMMESSE
FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO**

PROGETTO DEFINITIVO

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
SEZIONE PARTICOLARE VOLUME II**

IL RESPONSABILE DEI LAVORI (ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81)		Ing.	Alessandro Carrà	DATA	LUGLIO 2019	FIRMA	
Incaricato con lettera	RFI-DIN-DINO.TOV\A0011\P\2018\0000070 del 27/03/2018						
Emessa da	Referente di progetto: ing. Luca Bassani						
IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi dei D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81)		PI	Gianfranco Massimiani	DATA	LUGLIO 2019	FIRMA	
Incaricato con lettera	AGCN.TO.0012249.19.U del 20/02/2019						
Emessa da	Responsabile dei lavori						

**LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO - AVIGLIANA**
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	PAGINA
NT01	06	D	72	PU	SZ0002	002	B	1 di 328

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
B	Emissione Definitiva	MASSIMIANI 	LUGLIO 2019	TERLIZZI 	LUGLIO 2019	PERRONE 	LUGLIO 2019	FORESTA 	LUGLIO 2019
A	Emissione Definitiva	MASSIMIANI	DIC. 18	TERLIZZI	DIC. 18	PERRONE	DIC. 18	FORESTA	DIC. 18
File: NT0106D72PUSZ0002002B								N. Elab.:	



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	3 DI 328

INDICE

1	PREMESSA	8
2	SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI MACCHINE ED ATTREZZATURE (SSA)	9
	AT-002 ARGANO ELETTRICO	10
	AT-004 ATTREZZATURA MANUALE DA SCAVO	14
	AT-005 ATTREZZATURA MANUALE DA SFORZO	15
	AT-006 ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE.....	16
	AT-007 SCALE A MANO E A CASTELLO	17
	AT-014 AVVITATORE ELETTRICO.....	19
	AT-018 CANNELLO A GPL	20
	AT-022 CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA.....	21
	AT-033 DECESPUGLIATORE A MOTORE.....	22
	MZ-035 CESTELLO DI LAVORO AEREO	23
	AT-042 FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE).....	25
	AT-050 MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO	27
	AT-051 MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO.....	29
	AT-052 MARTINETTO IDRAULICO A MANO	30
	AT-055 MOLA DA BANCO.....	31
	AT-057 MOTOSEGA.....	32
	AT-066 PISTOLA BULLONATRICE	33
	AT-067 PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO	34
	AT-068 PISTOLA SPARACHIODI	35
	AT-077 ATTREZZATURA MANUALE E STRUMENTI DI MISURA PER ELETTRICISTI.....	36
	AT-089 SALDATRICE ELETTRICA.....	37
	AT-092 SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI.....	38
	AT-101 TRAPANO ELETTRICO.....	39
	AT-106 VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO.....	40
	AT-114 CANNELLO AD ARIA CALDA.....	41
	AT-115 POMPA A MANO PER DISARMANTE	42
	AT-116 ATTREZZI ELETTRICI DI USO CORRENTE.....	43
	AT-117 FORAROTAIE.....	44
	AT-118 FORATRAVERSE.....	46
	AT-121 PISTOLA PER INTONACO.....	48
	AT-123 ATTREZZATURA ELETTRICA DI USO COMUNE.....	49
	MZ-003 AUTOCARRO CON GRUETTA	51
	MZ-004 AUTOBETONIERA	53
	MZ-005 AUTOCARRO	55



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	4 DI 328

MZ-008	AUTOGRU.....	57
MZ-010	BATTIPALO.....	59
MZ-013	BETONIERA SU MEZZO D’OPERA FERROVIARIO	60
MZ-016	CAROTATRICE	62
MZ-017	CARRELLO A MOTORE CON SVOLGIBOBINA.....	63
MZ-018	MEZZO D’OPERA FERROVIARIO A MOTORE	65
MZ-019	MEZZO D’OPERA FERROVIARIO CON GRUETTA IDRAULICA (braccio estensibile)	67
MZ-021	MEZZO D’OPERA FERROVIARIO ELEVATORE SVILUPPABILE.....	69
MZ-030	CARRO PORTAFORME.....	71
MZ-038	CENTRALE DI BETONAGGIO	72
MZ-041	ELEVATORE A CAVALLETTO.....	74
MZ-042	COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE.....	75
MZ-043	COMPRESSORE D’ARIA.....	76
MZ-045	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	77
MZ-046	ESCAVATORE CON PINZA IDRAULICA	79
MZ-047	ESCAVATORE SU ROTAIA.....	81
MZ-048	DUMPER	83
MZ-049	ESCAVATORE.....	85
MZ-050	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	87
MZ-054	GRADER.....	89
MZ-061	GRUPPO ELETTROGENO.....	91
MZ-062	GRUPPO ELETTROGENO CON FARI	92
MZ-087	PALA MECCANICA	94
MZ-088	PERFORATRICE SU SUPPORTO	96
MZ-093	POMPA IDRAULICA.....	98
MZ-094	POMPA PER AGGOTTAMENTO E SOLLEVAMENTO ACQUE.....	99
MZ-096	POMPA PER C.L.S.....	100
MZ-097	RIFINITRICE.....	101
MZ-106	RULLO COMPRESSORE	103
MZ 111	SEGA A DISCO PER METALLI	104
MZ-112	SEGA CIRCOLARE	105
MZ-113	SEGA AD ACQUA.....	107
MZ-114	BETONIERA A BICCHIERE.....	109
MZ-116	SONDA PERFORATRICE CINGOLATA	111
MZ-117	TAGLIAPIASTRELLE	112
MZ-118	TAGLIASFALTO A DISCO.....	113
MZ-126	TRANSPALLETS	114
MZ-158	BATTIPIASTRELLE.....	116
MZ-173	PIEGAFERRO	117



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	5 DI 328

MZ-174 PULISCITAVOLE	119
MZ-180 TRANCIAFERRI, TRONCATRICE	120
MZ-181 TRAPANO A COLONNA	121
MZ-183 TRIVELLATRICE	122
MZ-187 CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)	124
MZ-190 AUTOBOTTE PER BAGNATURA	126
MZ-194 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO DA TRAINO	127
MZ-195 CARICATORE STRADA/ROTAIA TIPO COLMAR	129
MZ-202 CARRI PIANALI	131
MZ-203 MOTOCARRELLO CON TERRAZZINO MOBILE	133
MZ-204 BINDE PER VARO SCAMBI	135
MZ-205 CARICATORI MECCANICI E/O IDRAULICI	137
MZ-206 CARRELLI DA TRAINO	139
MZ-210 INCAVIGLIATRICE	140
MZ-211 LOCOMOTORE DIESEL	141
MZ-212 PORTALI PER COSTRUZIONE DI BINARIO	143
MZ-213 POSAPANDROL	145
MZ-214 PROFILATRICE DI MASSICCIATA FERROVIARIA	146
MZ-215 RINCALZATRICE MECCANICA	148
MZ-216 SEGAROTAIE	150
MZ-217 POSIZIONATRICE DI BINARIO	152
MZ-218 TRAMOGGE PER TRASPORTO MATERIALI ARMAMENTO	154
MZ-219 TRAPANO PER ROTAIE	155
MZ-220 ELEMENTI DI CARRELLO	156
MZ-221 PIATTINE	157
MZ-222 AUTOSCALA CON CESTELLO	159
MZ-223 MOTOSCALA A CARRELLO	161
MZ-224 CARRELLO PORTABETONIERA SU ROTAIA	163
MZ-226 GRU IDRAULICA SEMOVENTE	165
MZ-227 DISPOSITIVO DI CORTO CIRCUITO (FIORETTO)	167
MZ-228 POMPA PER INIEZIONI	168
MZ-229 MICROTUNNELLER TIPO AVN	170
3 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE/COLLETTIVA (SSD)	172
D-001 CALZATURE DI SICUREZZA	182
D-002 CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA	183
D-003 CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA	184
D-004 CUFFIE E TAPPI AURICOLARI	185
D-005 GUANTI	186



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	6 DI 328

D-006	INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI	188
D-007	MASCHERA ANTIPOLVERE APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI.....	189
D-008	OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE.....	191
OP-01	ANDATOIE E PASSERELLE	192
OP-02	BALCONCINI DI CARICO	194
OP-03	CASTELLI DI TIRO.....	196
OP-04	INTAVOLATI.....	198
OP-05	PARAPETTI	200
OP-06	PARASASSI.....	202
OP-07	PONTI SU CAVALLETTI	204
OP-08	PONTI SU RUOTE - TRABATTELLO	206
OP-09	PROTEZIONI APERTURE VERSO IL VUOTO	208
OP-11	PONTEGGI METALLICI.....	209
OP-12	PONTI A SBALZO	212
4	<i>SCHEDA TECNICHE DI SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI (SSL)</i>	<i>214</i>
ORG CAN 03	Delimitazione area operativa	215
ORG CAN 01	Rimozione della vegetazione e taglio alberi	217
ORG CAN 06	Preparazione area per impianti e prefabbricati	220
ORG CAN 07	Trasporto materiali con mezzi meccanici	222
ORG CAN 08	Movimentazione manuale dei carichi	224
ORG CAN 09	Carico e scarico macchine operatrici da autocarro	226
ORG CAN 10	Posa prefabbricati di cantiere	228
ORG CAN 11	Posizionamento cavi e linee di alimentazione	229
ORG CAN 12	Esecuzione impianto di terra	231
ORG CAN 13	Installazione impianto elettrico di cantiere	234
ORG CAN 14	Gruppo elettrogeno.....	237
ORG CAN 15	Allestimento Impianto fognario.....	239
ORG CAN 17	Allestimento viabilità interna.....	240
ORG CAN 18	Allestimento pista di cantiere	241
SMO CAN 01	Smontaggio macchine.....	242
SMO CAN 02	Smontaggio recinzione	244
SMO CAN 03	Rimozione baraccamenti	247
SMO CAN 04	Carico materiale su automezzi.....	249
MOV TER 05	Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici.....	250
MOV TER 08	Rinterro manuale / con macchine operatrici	253
MOV TER 14	Scavo - Scotricamento con macchine operatrici	255
GST MCA 01	Attività di scavo in assenza/presenza di amianto	256
OC STR 01	Lavorazioni acciai d'armatura - Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.....	260
OC STR 04	Conglomerati, acciai, casseforme - Getto di cls.....	263




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	7 DI 328

OC STR 14 Tetti e manti di copertura - Opere da lattoniere – Canali di gronda, scossaline, tubi pluviali	265
OC STR 17 Strutture in muratura - Elevazioni	267
OC STR 18 Serbatoio carburante interrato - Posa serbatoio	268
OC DEM 06 Demolizione di manufatti con mezzi meccanici	269
OC DEM 08 Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione	271
OC DEM 09 Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali	273
OC DEM 12 Demolizione totale del fabbricato	276
OC DEM 14 Demolizioni/rimozioni pluviali, canali di gronda, cancelli, infissi	278
FAB IDR 01 Fabbricati - Impianto idrico fognario	280
STR RIM 02 Rimozione manto stradale	282
STR DEM 01 Lavori stradali - Demolizione marciapiede	285
STR RMP 01 Lavori stradali - Nuova pavimentazione marciapiede	287
STR PAV 03 - Applicazione manto bituminoso	289
STR PSS 01 Opere stradali - Posa segnaletica stradale	291
LAV FER 01 Attività in linea e in piazzale - Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio	292
BON ORD 01 Rimozione della vegetazione	298
BON ORD 02 Bonifica superficiale	300
BON ORD 03 Bonifica profonda	301
BON ORD 04 Scavo per il recupero degli ordigni	302
VER SIS 01 Sistemazione del terreno e idrosemina	303
VER SIS 02 Messa a dimora di alberi e cespugli	304
VER SIS 03 Modellamento del terreno	305
IMP TE 10 Demolizione pali, travi e mensole	306
TE CTT 03 Circuito di terra e messa a terra pali	309
TE DEM 01 Rimozione linee di alimentazione	311
TE DEM 02 Rimozione pali di sostegno TE	312
TE DEM 03 Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi	316
TE ORM 04 Ormeaggio linee TE	321
IMP IS 26 Rimozione segnali ed enti	324
OPF RFM 01 Opere di rifinitura - Posa di recinzione metallica fissa	326

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT01	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

1 PREMESSA

La presente «Sezione Particolare – Volume II» costituisce parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto ai sensi dell'art.91 ed in conformità all'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e sue modifiche e integrazioni.

Il presente PSC è redatto sulla base del Progetto Definitivo. Il PSC è articolato in due Sezioni, tra loro complementari, che dovranno essere considerate un unico documento inscindibile. La validità e l'efficacia del PSC è quindi condizionata dalla contestuale disponibilità di entrambe le parti denominate Sezione Generale, e Sezioni Particolari con i relativi elaborati grafici ed allegati esplicitati nella tabella che segue.

Elenco elaborati costituenti in PSC/FA

Codifica Italferr	Rev.	Descrizione attività
NT01 06 D 72 PU SZ0001 001	B	Sezione Generale
NT01 06 D 72 PU SZ0002 001	B	Sezione Particolare Vol I
NT01 06 D 72 PU SZ0002 002	B	Sezione Particolare Vol II
NT01 06 D 72 PU SZ0002 003	B	Computo Metrico Estimativo degli Oneri della Sicurezza
NT01 06 D 72 PU SZ0002 004	B	Planimetria di Cantiere – Demolizioni
NT01 06 D 72 PU SZ0002 005	B	Planimetria di Cantiere – Aree di cantiere

	<p>PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NT01</td> <td>06 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>B</td> <td>9 DI 328</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	9 DI 328
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	9 DI 328								

2 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI MACCHINE ED ATTREZZATURE (SSA)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza di mezzi ed attrezzature che rappresentano un documento di sintesi per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi connessi all'utilizzo di tali macchinari.

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	10 DI 328

AT-002 ARGANO ELETTRICO

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di carichi. L'argano elettrico può essere montato in posizione scorrevole su una rotaia sostenuta da cavalletti oppure sistemato in modo da ruotare orizzontalmente appeso ad un'apposita struttura portante (bandiera).

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI
- DM 37/08

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

- Rovesciamento o caduta della macchina
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione
- Caduta di materiali dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

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 (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).

L'attrezzatura/macchina deve essere accompagnata da informazioni di carattere tecnico e soprattutto dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, riportanti le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'eventuale installazione e/o montaggio (smontaggio), la regolazione, la manutenzione e le riparazioni della macchina stessa. Tale documentazione deve, inoltre, fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzatura a motore, macchinari ecc. non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza. Prima dell'introduzione in cantiere di utensili, attrezzature a motore, macchinari ecc. dovranno essere eseguite periodicamente verifiche sullo stato manutentivo, ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni. Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, bisognerà utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione e non modificare alcuna parte della macchina.

PRIMA DELL'USO:

- 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 (Art. 71 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- L'elevatore deve avere la marcatura CE (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)

- Se di portata superiore ai 200 kg, l'argano deve essere corredato da libretto delle verifiche per apparecchi di sollevamento (a cura dell'ISPESL) ed alle verifiche periodiche sulla sua efficienza (Aziende Sanitarie Locali-ARPA). (Art. 71 comma 11 e 12 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.). E' necessario richiedere inizialmente il collaudo all'ISPESL e in seguito comunicarne il piazzamento alla ASL-ARPA locale. L'argano è soggetto alla verifica trimestrale dello stato di conservazione delle funi, tale verifica va fatta a cura del proprietario e l'esito va annotato su un'apposita pagina del libretto (fino al rilascio del libretto tali verifiche vanno eseguite ed annotate cronologicamente, le annotazioni verranno inserire poi nel libretto non appena disponibile) (Allegato VI punto 3.1.2 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- L'uso dell'elevatore deve essere oggetto di adeguata formazione agli addetti.
- La portata deve essere chiaramente indicata sul paranco, le funzioni dei comandi devono essere richiamate sulla pulsantiera (Allegato V parte II punto 3.1.3 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Le aperture e gli spazi prospicienti il vuoto devono essere dotati di parapetto normale (Allegato VI punto 3.2.8 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Se non è possibile montare parapetti adeguati l'addetto deve utilizzare dispositivi anticaduta (Allegato VI punto 3.2.8 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- La macchina deve essere installata come previsto dal costruttore su una superficie sufficientemente ampia e di adeguata resistenza (Allegato VI punto 3.1.3 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- Per gli elevatori a cavalletto possono essere previsti cassoni con zavorra da fissare al cavalletto posteriore (non si devono usare liquidi per il rischio che si forino i contenitori e venga a mancare la zavorra, né improvvisati accumuli di materiale sfuso) oppure sistemi di collegamento a strutture fisse (per esempio collegamenti passanti sotto alla soletta su cui è installato, puntoni contro la soletta superiore, ecc.).
- Per elevatori a bandiera si utilizzano generalmente elementi adeguatamente ancorati a fabbricati (puntelli rinforzati da tiranti, ecc.) o strutture idonee preventivamente predisposte.
- Nel caso che si realizzino sistemi di ancoraggio diversi da quelli previsti dal costruttore, gli stessi devono essere progettati e calcolati da un tecnico abilitato. Sia i calcoli che la documentazione fornita dal costruttore va conservata in cantiere.
- Il paranco elettrico deve essere dotato di dispositivo automatico di fine corsa superiore (per evitare l'urto del gancio contro la struttura dell'elevatore) ed inferiore (a fine corsa devono restare ancora almeno due spire di fune avvolte sul tamburo).
- Gli elevatori a cavalletto, alle estremità del binario di corsa del paranco devono avere appositi arresti ammortizzati.
- La macchina deve essere collegata a terra mediante il cavo di alimentazione che deve comprendere il conduttore giallo-verde.
- A protezione della linea di alimentazione della macchina, contro i contatti indiretti, deve essere installato un interruttore magnetotermico-differenziale con soglia di massima di intervento non superiore a 30 mA (tipo salvavita).
- I componenti elettrici esterni (motore, interruttore, scatole di derivazione, prese a spina ecc.) per la presenza di polvere ed umidità devono avere un grado di protezione adeguato (almeno IP 44).
- Usare cavi flessibili resistenti all'acqua ed all'abrasione.
- I componenti elettrici non devono essere rotti o fessurati, i pressacavi devono essere idonei e ben posizionati.
- Le prolunghie giuntate e nastrate o con prese a spina o adattatori di uso civile per la probabile presenza di acqua sono estremamente pericolose.

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	12 DI 328

- Non usare la pulsantiera per manovrare (tirare) il carrello o per ruotare la bandiera del paranco elettrico (Allegato V parte II punto 3.3.2 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i. e s.m.i.)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i. e s.m.i.)
- Controllare la stabilità e la sicurezza dell'appoggio e degli ancoraggi
- Controllare l'integrità e conformità dei dispositivi di sicurezza;
- Verificare l'efficienza della protezione;
- Verificare la chiusura dello sportello del quadro;
- Verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa;
- Verificare la presenza del carter al tamburo;
- Verificare l'efficienza della pulsantiera;
- Verificare il corretto avvolgimento della fune di sollevamento;
- Verificare l'efficienza della sicura del gancio;
- Transennare l'area di tiro al piano terra;
- Verifica che l'intero perimetro del posto di manovra sia dotato di parapetto regolamentare.

DURANTE L'USO:

- Nella zona ove viene movimentato il carico, può essere lasciato nel corrente superiore un varco sufficiente al passaggio della fune che sostiene il carico (abbassando gli elementi metallici ribaltabili fissati al cavalletto anteriore); in questo caso il carico può passare fra tali elementi mobili e la tavola fermapiè (alta 30 cm almeno). Analoga soluzione può essere adottata (per esempio utilizzando stocchi metallici opportunamente collegati a strutture fisse) per gli elevatori a bandiera.
- Se il carico da movimentare è ingombrante è possibile ampliare il varco per il suo passaggio togliendo parti di parapetto, gli operatori dovranno però essere efficacemente protetti contro il rischio di caduta mediante imbracatura di sicurezza e dispositivi anticaduta. I parapetti dovranno ovviamente essere rimontati non appena terminata l'operazione.
- Controllare periodicamente l'efficienza degli ancoraggi
- L'imbracatura dei carichi deve essere fatta in modo idoneo per evitare la caduta o lo spostamento del carico durante il sollevamento.
- Non utilizzare mezzi di fortuna per imbracare e sollevare i carichi (corde di recupero, tondini piegati a gancio, tubi o barre di ferro, filo di ferro, reggette di plastica, ecc.)
- Usare solo materiale certificato CE (ganci con chiusura, corde metalliche o in tessuto, fasce in tessuto, catene, ecc.) (Art. 70 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.)
- La marcatura CE unitamente alla portata deve essere indicata (con piastrine, anelli, ecc.) anche sul materiale stesso
- E' da tenere presente che ampi angoli di apertura delle funi al gancio fanno diminuire significativamente la portata generale dell'accessorio usato per l'imbracatura riducendone pericolosamente l'efficacia
- Esporre una tabella indicante tale rischio e le variazioni di portata in funzione delle condizioni di utilizzazione delle brache di sollevamento chiarendone il significato agli addetti al sollevamento ed all'imbracatura dei carichi, potrebbe evitare gravi incidenti

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	13 DI 328

- Particolare attenzione va prestata al sollevamento di materiale che potrebbe scivolare durante la movimentazione o elementi che potrebbero scivolare o fuoriuscire dall'insieme per effetto di oscillazioni, urti, ecc. (fasci di tubi lisci, sacchi che si rompono, ecc.)
- Il materiale sfuso (mattoni, pietrame, giunti per ponteggi, ecc.) va sollevato entro contenitori idonei (benne, cassoni, cestelli)
- L'addetto alla pulsantiera deve sempre porsi in posizione adeguata per poter osservare la zona di lavoro e non iniziare ad operare se vi sono persone sotto il carico. Il collega a terra non sosterrà nella zona di carico e sorveglierà che nessuno vi acceda (Allegato VI punto 3.1.5 del D.lgs. n.81/08 e s.m.i.).
- E' opportuno controllare periodicamente l'efficacia di tali dispositivi come anche dei sistemi di ancoraggio, zavorre, integrità della fune, efficacia degli ancoraggi della fune, del gancio e del freno.

DOPO L'USO:

- Manovrare l'argano da una postazione sicura
- Attenersi alle portate indicate dai cartelli
- Eseguire con gradualità le manovre
- Non eseguire tiri di materiale imbracati o contenuti scorrettamente
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie

MANUTENZIONE:

- Verificare trimestralmente le funi
- Verificare lo stato d'usura delle parti in movimento
- Controllare i freni dei motori e di rotazione
- Ingrassare pulegge, tamburo
- Verificare il livello dell'olio nei riduttori
- Verificare il serraggio dei bulloni della struttura
- Controllare l'integrità dei conduttori di terra contro le scariche atmosferiche
- Controllare l'efficienza dell'avvolgicavo e della canaletta di protezione
- Utilizzare l'imbracatura di sicurezza con doppia fune di trattenuta per gli interventi di manutenzione fuori dalle protezioni fisse
- Segnalare eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- casco di protezione
- calzature di sicurezza
- occhiali

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	14 DI 328

AT-004 ATTREZZATURA MANUALE DA SCAVO**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni, lacerazioni
- Contusioni e traumi
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- Verificare il corretto fissaggio del manico
- Le parti metalliche saranno assicurate al manico mediante apposito dispositivo
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Assumere una posizione corretta e stabile
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- Non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- Utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile
- Riporre correttamente gli utensili
- Controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Caschi di protezione per l'industria
- Mascherina antipolvere per la protezione delle vie respiratorie
- Scarpe o stivali di sicurezza (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Occhiali a maschera

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	15 DI 328

AT-005 ATTREZZATURA MANUALE DA SFORZO**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- Marcatura CE
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni, lacerazioni
- Danni da posture incongrue della posizione lavorativa

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Assumere una posizione corretta e stabile
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- Non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- Utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile
- Riporre correttamente gli utensili
- Controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Caschi di protezione
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Occhiali a maschera

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	16 DI 328

AT-006 ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. L.gs 81/2008

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio del manico
- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

DOPO L'USO:

- pulire accuratamente l'utensile
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	17 DI 328

AT-007 SCALE A MANO E A CASTELLO**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Norme UNI EN 131-1

**CARATTERISTICHE DI SICUREZZA
SCALE SEMPLICI PORTATILI**

- Devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso
- Le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 mt. Devono avere anche un tirante intermedio
- In tutti i casi devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolvoli alle estremità superiori

SCALE AD ELEMENTI INNESTATI

- La lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 mt.
- Per lunghezze superiori agli 8 mt. devono essere munite di rompitratta

SCALE DOPPIE

- Non devono superare l'altezza di 5 mt.
- Devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza

SCALE A CASTELLO

- Devono essere integre
- Devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo
- I gradini devono essere antiscivolo
- Devono essere provviste di impugnature per la movimentazione
- Devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso

**MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI
PRIMA DELL'USO:**

- La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato)
- Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra
- Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	18 DI 328

- La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza
- È vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti
- Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione
- Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi
- Le scale devono essere montate correttamente secondo quanto previsto dal libretto verificando la completa apertura
- Non eseguire traslazioni con personale a bordo delle scale a castello
- Nel posizionare la scala verificare di non urtare addetti, altre attrezzature o zone di ostacolo

DURANTE L'USO:

- Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona
- Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala
- Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo
- La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare
- Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala
- La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala
- Non superare la portata massima della scala
- Non oltrepassare l'altezza consentita
- Non utilizzare altre scale per raggiungere quote superiore rispetto a quella prevista
- Non voltarsi durante la salita e discesa dalla scala
- Indossare scarpe antidrucciolo quando si sale e si scende dalle scale
- Non sostare per lunghi periodi sulla scala senza pause

DOPO L'USO:

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria
- Le riparazioni e manutenzioni devono essere effettuate da parte di personale competente e seguendo le istruzioni del produttore
- Le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto
- Rimuovere i materiali e i prodotti dal piano di lavoro della scala a castello
- Rimuovere i residui sulle parti della scala provocati durante l'utilizzo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	19 DI 328

AT-014 AVVITATORE ELETTRICO**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

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

- elettrici
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra
- controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione
- verificare la funzionalità dell'utensile
- verificare che l'utensile sia di conformazione adatta

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	20 DI 328

AT-018**CANNELLO A GPL****RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Calore eccessivo
- Ustioni alle mani, al corpo e agli occhi per ritorni di fiamma
- Incendio per combustione del materiale da porre in opera
- Scoppio delle bombole
- Inalazione di vapori tossici
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello
- Verificare la funzionalità del riduttore di pressione
- Verificare la presenza e la funzionalità delle valvole di non ritorno

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Allontanare eventuali materiali infiammabili
- Evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas
- Tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore
- Tenere la bombola in posizione verticale
- Nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas

DOPO L'USO:

- Spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas
- Riporre la bombola nel deposito di cantiere
- Segnalare malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Occhiali di protezione
- Maschera a filtri
- Otoprotettori
- Indumenti da lavoro (grembiule e guanti in cuoio, cuffia di protezione del capo)
- Calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	21 DI 328

AT-022 CANNELLO PER SALDATURA OSSIA CETILENICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L. gs 81/08

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

- calore, fiamme
- incendio, scoppio
- gas, vapori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi
- verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole
- verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra le bombole ed il cannello
- controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m.
- verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri
- in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

DURANTE L'USO:

- trasportare le bombole con l'apposito carrello
- evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas
- non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore
- nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas
- è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas
- riporre le bombole nel deposito di cantiere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali
- calzature di sicurezza
- maschera a filtri
- grembiule in cuoio



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	22 DI 328

AT-033 DECESPUGLIATORE A MOTORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

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

- proiezioni di materiale
- tagli e abrasioni
- rumore
- vibrazioni
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti
- controllare il fissaggio degli organi lavoratori
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto

DURANTE L'USO:

- allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire l'utensile
- controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- visiera
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- grembiule
- gambali o ghette



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	23 DI 328

MZ-035 CESTELLO DI LAVORO AEREO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Codice della strada

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

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Cesoiamento, stritolamento
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare l'efficienza dei comandi
- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Posizionare segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di fare attenzione ai carichi sospesi e quello di moderare la velocità
- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	24 DI 328

- Allontanare i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza
- Non superare la portata massima
- Non superare l'ingombro massimo
- Durante l'utilizzo sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale - Passaggio obbligatorio - con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato

DOPO L'USO:

- Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio estensibile ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	25 DI 328

AT-042 FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- Norme CEI
- DM 37/08

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

- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni
- elettrici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V)
- controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire
- controllare il fissaggio del disco
- verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie
- eseguire il lavoro in posizione stabile
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- non manomettere la protezione del disco
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione
- pulire l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	26 DI 328

- otoprotettori
- Casco di protezione
- indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	27 DI 328

AT-050 MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni
- elettrico

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra
- verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile
- controllare l'integrità del cavo d'alimentazione
- pulire l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	28 DI 328

- elmetto
- indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	29 DI 328

AT-051 MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- rumore
- polvere
- vibrazioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore
- verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- impugnare saldamente l'utensile
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- utilizzare il martello senza forzature
- evitare turni di lavoro prolungati e continui
- interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria
- scollegare i tubi di alimentazione dell'aria
- controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- mascherina antipolvere
- otoprotettori
- elmetto
- indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	30 DI 328

AT-052 MARTINETTO IDRAULICO A MANO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- cesoiamento, stritolamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare la stabilità dell'apparecchio
- verificare il funzionamento del dispositivo contro la discesa accidentale del carico

DURANTE L'USO:

- verificare il punto di applicazione del martinetto sotto il carico
- tenere le mani distanti dall'apparecchio e da sotto il carico
- verificare la stabilità del carico durante il sollevamento
- stabilizzare il carico con appositi cavalletti

DOPO L'USO:

- scaricare completamente il martinetto e lasciare la valvola aperta
- segnalare eventuali perdite d'olio o anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	31 DI 328

AT-055 MOLA DA BANCO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Tagli e abrasioni
- Elettrico
- Proiezione schegge

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare la stabilità del banco ed il corretto fissaggio della mola
- Controllare il diametro della mola in base al tipo di impiego e numero di giri dell'albero
- Verificare l'integrità delle protezioni degli organi in movimento
- Verificare l'efficienza dell'apposito schermo paraschegge
- Verificare l'idoneità del poggiapezzi

DURANTE L'USO:

- Non rimuovere o modificare le protezioni
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Pulire la macchina
- Non eseguire operazioni di manutenzione con gli organi in movimento e/o ad alimentazione inserita

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Occhiali o visiera
- Calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	32 DI 328

AT-057 MOTOSEGA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

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

- tagli e abrasioni
- rumore
- proiezione schegge
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle protezioni per le mani
- verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto
- controllare il dispositivo di funzionamento ad uomo presente
- verificare la tensione e l'integrità della catena
- verificare il livello del lubrificante specifico per la catena
- segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- non manomettere le protezioni
- spegnere l'utensile nelle pause di lavoro
- non eseguire operazioni di pulizia con organi in movimento
- evitare il rifornimento di carburante col motore in funzione e non fumare

DOPO L'USO:

- pulire la macchina
- controllare l'integrità dell'organo lavoratore
- provvedere alla registrazione e alla lubrificazione dell'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- occhiali o visiera
- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- casco di protezione



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	33 DI 328

AT-066 PISTOLA BULLONATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Contusioni e traumi
- Esposizione al rumore
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ad aria compressa ed utensile
- Controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria
- Si deve segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare che la bussola montata sia adeguata alla testa del bullone
- Impugnare saldamente la pistola
- Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore
- Utilizzare la pistola senza forzature
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui
- Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- Disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Occhiali a maschera
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	34 DI 328

AT-067 PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08

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

- allergeni
- nebbie
- gas vapori
- getti e schizzi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola
- verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni

DURANTE L'USO:

- in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre adeguato sistema di aspirazione vapori e/o di ventilazione
- interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro

DOPO L'USO:

- spegnere il compressore e chiudere i rubinetti
- staccare l'utensile dal compressore
- pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- occhiali
- maschera a filtri
- indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	35 DI 328

AT-068 PISTOLA SPARACHIODI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Esposizione al rumore
- Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.)
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'assenza di gas infiammabili nell'ambiente
- Verificare il corretto funzionamento dell'utensile ed in particolare del dispositivo di sicurezza
- Verificare che la cuffia protettiva sia montata correttamente

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente l'utensile con le due mani
- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Utilizzare le cariche di potenza adeguata all'impiego
- Non sparare contro strutture perforabili, in prossimità di spigoli e fori o su superfici fessurate
- Distanziare lo sparo delle punte

DOPO L'USO:

- Provvedere alla lubrificazione dell'utensile
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Occhiali a maschera
- Caschi di protezione per l'industria



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	36 DI 328

AT-077 ATTREZZATURA MANUALE E STRUMENTI DI MISURA PER ELETTRICISTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Elettrocuzione
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Danni da posture incongrue della posizione lavorativa
- Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.)
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Gli strumenti devono essere forniti di libretto d'uso e manutenzione
- Controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione degli strumenti
- Verificare la funzionalità e l'integrità degli strumenti
- Verificare lo stato di conservazione degli utensili, con particolare riferimento all'isolamento
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- Delimitare le zone di lavoro e di effettuazione di eventuali misure
- Allontanare le persone non addette

DURANTE L'USO:

- Impugnare saldamente gli utensili
- Non utilizzare in maniera impropria gli utensili
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli per evitare eventuali cadute dall'alto
- Utilizzare appositi contenitori per deporre gli strumenti e gli utensili

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente gli utensili e gli strumenti e riporli in idonei contenitori
- Controllare lo stato d'uso degli utensili

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti dielettrici
- scarpe isolanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	37 DI 328

AT-089 SALDATRICE ELETTRICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- Direttiva Macchine CEE 392/89
- Norme CEI

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

- elettrico
- gas, vapori
- radiazioni (non ionizzanti)
- calore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione
- verificare l'integrità della pinza portaelettrodo
- non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura
- nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica
- in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico della macchina
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- maschera
- gambali e grembiule protettivo



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	38 DI 328

AT-092 SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Rumore
- Vibrazioni
- Tagli e abrasioni
- Polvere, fibre
- Elettrici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V)
- Verificare la presenza del carter di protezione
- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione
- Controllare il regolare fissaggio della fresa o dei dischi
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Evitare turni di lavoro prolungati e continui
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- Controllare l'integrità del cavo e della spina
- Pulire l'utensile
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori
- Mascherina antipolvere
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	39 DI 328

AT-101 TRAPANO ELETTRICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

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

- punture, tagli, abrasioni
- polvere
- elettrici
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra
- verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare fissaggio della punta

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	40 DI 328

AT-106 VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Norme CEI

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

- vibrazioni
- elettrici
- allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e della spina
- posizionare il trasformatore in un luogo asciutto

DURANTE L'USO:

- proteggere il cavo d'alimentazione
- non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago in funzione
- nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente l'utensile
- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	41 DI 328

AT-114 CANNELLO AD ARIA CALDA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Calore
- Elettrici
- Gas, vapori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Allontanare il materiale infiammabile
- Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220v)
- Controllare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- Verificare il funzionamento dell'interruttore

DURANTE L'USO:

- Appoggiare l'utensile caldo sull'apposito sostegno termoresistente
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile
- Far raffreddare il cannello sull'apposito sostegno termoresistente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti termoresistenti
- Calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	42 DI 328

AT-115 POMPA A MANO PER DISARMANTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Getti e schizzi
- Nebbia
- Allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la funzionalità dell'utensile
- Controllare le connessioni dei tubi con l'erogatore e la pompa
- Durante il rifornimento evitare il contatto con le sostanze impiegate

DURANTE L'USO:

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- Evitare la dispersione nell'ambiente dei prodotti considerati tossici - nocivi

DOPO L'USO:

- Pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo
- Curare l'igiene personale

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	43 DI 328

AT-116 ATTREZZI ELETTRICI DI USO CORRENTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Elettrocuzione
- Cadute a livello
- Urti, colpi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Adottare linea elettrica di alimentazione con tensione inferiore a 50v verso terra
- I cavi di alimentazione devono essere del tipo H073N-F o equivalente
- Usare prese a spina protette da un interruttore differenziale I_{dn} inf. o uguale 30 mA e munite di dispositivo contro il disinnesto casuale
- Gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente
- Gli apparecchi elettrici portatili devono avere doppio isolamento fra le parti interne e l'involucro esterno in metallo, contrassegnato dal simbolo del doppio quadratino concentrico.

DURANTE L'USO:

- Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- Segnalare l'eventuale malfunzionamento

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'utensile
- Pulizia dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Guanti
Calzature di sicurezza
Casco di protezione
Indumenti protettivi (tute)
Mezzi di estinzione incendi: estintori ad anidride carbonica



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	44 DI 328

AT-117 FORAROTAIE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 07 del 30/06/11
- Disposizione RFI n° 17 del 20/12/11
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

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

- Schiacciamento arti per rovesciamento o caduta dell'utensile
- Tagli
- Schiacciamenti
- Lesioni per contatto con organi in movimento
- Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale incandescente
- Ustioni
- Innesco di incendio, esplosione
- Rumori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Posizionare l'attrezzatura agganciandola alla rotaia con la morsa di chiusura istantanea a leva
- Prima di tirare la funicella di messa in moto, portare il motore nella fase di compressione per evitare pericolosi riavvolgimenti della fune stessa
- Tenersi a distanza da ostacoli posti alle spalle, almeno doppia della lunghezza della funicella
- Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione
- Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto
- Assicurarsi che la forarotaie sia provvista di cuffia di protezione
- Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere
- Allontanare tutti i materiali infiammabili
- Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Registrare la velocità di avanzamento (solo per i modelli automatici)
- Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano
- Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	45 DI 328

- Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento
- Provvedere alla registrazione e lubrificazione dell'attrezzatura
- Provvedere alla pulizia delle macchine in modo da rilevare a vista eventuali perdite di olio o carburante, bulloni allentati ecc
- Non toccare a mani nude la punta della forarotaie; attenderne il raffreddamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti,
- calzature di sicurezza
- casco di protezione
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	46 DI 328

AT-118 FORATRAVERSE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 07 del 30/06/11
- Disposizione RFI n° 17 del 20/12/11
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

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

- Ferite o schiacciamento arti inferiori per rovesciamento o caduta dell'utensile
- Tagli, schiacciamenti
- Lesioni per contatto con organi in movimento
- Lesioni agli occhi e a parti del corpo per proiezione di materiale
- Ustioni
- Innesco di incendio, esplosione
- Rumori

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Fissare la motoforatrice in modo stabile
- Prima di tirare la funicella di messa in moto, portare il motore nella fase di compressione per evitare pericolosi riavvolgimenti della fune stessa
- Tenersi a distanza da ostacoli posti alle spalle, almeno doppia della lunghezza della funicella
- Controllare la funzionalità dei dispositivi di accensione e di protezione.
- Verificare l'idoneità delle protezioni di pulegge e di cinghie di trasmissione del moto
- Assicurarsi che la foratrice sia provvista di cuffia di protezione
- Posizionare i recipienti di carburante stabilmente e non esporli al calore solare, né presso fiamme libere
- Allontanare tutti i materiali infiammabili
- Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Afferrare sempre l'attrezzatura per gli appositi manici
- Mettere in moto il motore utilizzando l'apposito avviatore a corda incorporato facendo attenzione a non arrotolare la corda intorno alla mano.
- Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	47 DI 328

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Tutte le eventuali operazioni di manutenzione, registrazione e regolazione devono essere eseguite ad utensile spento.
- Provvedere alla pulizia delle macchine in modo da rilevare a vista eventuali perdite di olio o carburante, bulloni allentati ecc.
- Provvedere alla registrazione e lubrificazione dell'attrezzatura
- Non toccare a mani nude la punta della foratrice; attenderne il raffreddamento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Indumenti protettivi (tute)
- Mezzi di estinzione incendi: estintori ad anidride carbonica



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	48 DI 328

AT-121 PISTOLA PER INTONACO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Rumore
- Getti e schizzi
- Allergeni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni
- Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola

DURANTE L'USO:

- Segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato
- Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro

DOPO L'USO:

- Spegnerne il compressore e chiudere i rubinetti
- Staccare l'utensile dal compressore
- Pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Copricapo
- Otoprotettori
- Occhiali o visiera
- Indumenti protettivi (tuta)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	49 DI 328

AT-123 ATTREZZATURA ELETTRICA DI USO COMUNE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- elettrocuzione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra
- controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione
- verificare la funzionalità dell'utensile
- verificare che l'utensile sia di conformazione adatta
- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare fissaggio della punta
- controllare che l'utensile non sia deteriorato

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro
- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori
- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto

DOPO L'USO:

- staccare il collegamento elettrico dell'utensile
- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	50 DI 328

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali
- otoprotettori

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	51 DI 328

MZ-003 AUTOCARRO CON GRUETTA**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Oli minerali e derivati
- Cesoiamento, stritolamento
- Incidenti stradali
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Esposizione al rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare i percorsi riservati all'autocarro con gruetta presentino un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi
- Verificare l'efficienza dei comandi della gru
- Proteggere le postazioni fisse di lavoro sotto il raggio d'azione della gru
- Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento
- Posizionare la segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di fare attenzione ai carichi sospesi e quello di moderare la velocità
- Verificare la portata massima ammissibile dei ganci

DURANTE L'USO:

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	52 DI 328

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Esporre nel cantiere una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Allontanare i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti
- Verificare che durante il movimento dell'autocarro il braccio della gruetta sia posizionato in modo corretto rispetto all'alloggiamento sul mezzo
- Preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- Evitare, nella movimentazione del carico con la gru, posti di lavoro e/o di passaggio
- Evitare, nel caso di sollevamento con due funi a tirante, che le stesse formino tra loro un angolo maggiore di 90 gradi
- Verificare, nel caso di sollevamento con due funi a tirante, che la lunghezza delle corde sia maggiore od uguale ad una volta e mezzo la distanza dei ganci di sollevamento
- Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- In caso di operazioni che coinvolgono più autocarri con gruetta, tenere una distanza di sicurezza tra gli stessi in funzione dell'ingombro dei carichi
- Verificare che durante le operazioni con funi di guida sia garantito il coordinamento degli addetti alle manovre, sia alla vista che alla voce, eventualmente con l'ausilio di un radiotelefono

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Elmetto
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Indumenti di lavoro
- Occhiali



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	53 DI 328

MZ-004 AUTOBETONIERA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- olii minerali e derivati
- cesoiamento, stritolamento
- allergeni
- caduta materiale dall'alto
- caduta dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida
- verificare l'efficienza dei comandi del tamburo
- controllare l'efficienza della protezione della catena di trasmissione e delle relative ruote dentate
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento
- verificare l'efficienza della scaletta e dell'eventuale dispositivo di blocco in posizione di riposo
- verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico (con benna di scaricamento)
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- non transitare o stazionare in prossimità del bordo degli scavi
- durante gli spostamenti e lo scarico tenere fermo il canale



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	54 DI 328

- tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna
- durante il trasporto bloccare il canale
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- pulire accuratamente il tamburo, la tramoggia ed il canale
- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie
- pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	55 DI 328

MZ-005 AUTOCARRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/10
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- olii minerali e derivati
- cesoiamento, stritolamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- non trasportare persone all'interno del cassone
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata
- non superare la portata massima
- non superare l'ingombro massimo
- posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto
- non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde
- assicurarsi della corretta chiusura delle sponde
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie
- pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	56 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	57 DI 328

MZ-008 AUTOGRU

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/10

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

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	58 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	59 DI 328

MZ-010 BATTIPALO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs 81/08
- D.Lgs 17/10

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

- vibrazioni, scuotimenti
- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le operazioni della macchina
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina
- segnalare l'area operativa esposta a livello di rumorosità elevata

DURANTE L'USO:

- posizionare correttamente il palo con la relativa cuffia bloccando la mazza battente in posizione di sicurezza
- procedere all'infissione del palo mantenendo il personale a distanza di sicurezza
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- calare a terra la mazza battente e posizionare correttamente la macchina inattiva
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina (funi, guida, dispositivi di arresto della mazza, etc.) a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	60 DI 328

MZ-013 BETONIERA SU MEZZO D'OPERA FERROVIARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni cesoiamento, stritolamento
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Rumore
- Caduta materiale dall'alto
- Getti, schizzi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: agli organi di trasmissione, agli organi di manovra, al canale, alla tramoggia, al bicchiere
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra
- Delimitare l'area sottostante alla zona di caricamento della betoniera

DURANTE L'USO:

- È vietato manomettere le protezioni
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento.
- Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi
- Usare idonei otoprotettori
- Utilizzare i DPI specifici per la mansione: guanti schermi facciali

DOPO L'USO:

- Assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	61 DI 328

- Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti da lavoro
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali di protezione



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	62 DI 328

MZ-016 CAROTATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Elettrocuzione
- Danni a carico dell'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri
- Danni all'udito
- Punture, tagli, abrasioni
- Urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento con grado di protezione IP55
- Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione
- Posizionare saldamente la macchina
- Verificare il funzionamento dei comandi
- Fissare efficacemente l'alimentazione idrica

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Occhiali antinfortunistici
- Mascherine antipolvere
- Otoprotettori
- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	63 DI 328

MZ-017 CARRELLO A MOTORE CON SVOLGIBOBINA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- Direttiva Macchine 2006/42/CE

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- incidenti ferroviari
- incuneamento in corrispondenza degli scambi
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- esposizione al rumore
- schiacciamento
- scivolamento
- caduta da postazione sopraelevata
- folgorazione
- investimento da convogli ferroviari
- danni da posture incongrue della posizione di lavoro
- movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura del mezzo e della bobina
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- in caso che il carrello sia collocato in un convoglio, se si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco

DURANTE L'USO:

- non trasportare personale
- non salire o scendere dal carro in movimento
- salire o scendere dal carro solo a carro fermo
- accertarsi dei limiti di visibilità dal posto di manovra
- durante l'uso richiedere l'aiuto del personale a terra quando la visibilità è incompleta
- nelle linee a doppio binario non sporgersi e non scendere dalla parte dell'intervista
- durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- riverificare l'efficienza dei freni



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	64 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	65 DI 328

MZ-018 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO A MOTORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 28/06/2016

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

- Contatto con linee elettriche aeree
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Incuneamento in corrispondenza degli scambi
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Schiacciamento
- Scivolamento
- Caduta da postazione sopraelevata
- Incidenti ferroviari
- Esposizione al rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- Se il mezzo d'opera ferroviario si trova in coda al convoglio, posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Affidare le chiavi del mezzo a personale responsabile che le consegnerà unicamente al personale preposto all'uso dell'escavatore

DURANTE L'USO:

- Non salire o scendere dai mezzi d'opera ferroviari durante il trasferimento
- Salire o scendere dal mezzo d'opera ferroviario solo a mezzo fermo
- Durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- Adeguare la velocità ai limiti relativi alla linea ed alla situazione in cui si lavora (presenza di personale addetto alla lavorazione sui binari, transito in aree con presenza di viaggiatori, ecc.)
- Utilizzare l'avvisatore acustico quando si transita in aree dove sono presenti cantieri lungo la linea, così da segnalare ai lavoratori il proprio passaggio

DOPO L'USO:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	66 DI 328

- Pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- Verificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad alta visibilità

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	67 DI 328

MZ-019 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO CON GRUETTA IDRAULICA (braccio estensibile)**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 26/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

RISCHI GENERALI CONNESSI ALL'UTILIZZO DELL'ATTREZZATURA

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta da postazione sopraelevata
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Durante gli spostamenti a vuoto mantenere raccolto il braccio della gru
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Non rimuovere le protezioni
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	68 DI 328

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio della gru ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	69 DI 328

MZ-021 MEZZO D'OPERA FERROVIARIO ELEVATORE SVILUPPABILE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

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

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta di attrezzi e materiali
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Garantire la visibilità del posto di guida

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Non attivare il braccio durante gli spostamenti e mantenere basse le forche
- Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Effettuare i depositi in maniera stabile
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	70 DI 328

- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente il mezzo, abbassando le forche a terra, raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia a motore spento, secondo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	71 DI 328

MZ-030 CARRO PORTAFORME

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 320/56
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- cadute dall'alto
- cesoiamento, stritolamento
- elettrici
- caduta materiale dall'alto
- allergeni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e degli interruttori
- verificare che l'impalcatura e le scale siano dotate di idonei parapetti sui lati prospicienti il vuoto e che gli intavolati siano completi
- controllare l'efficienza delle protezioni degli organi in moto
- verificare l'integrità dell'impianto oleodinamico
- verificare l'efficienza ed il funzionamento dei comandi e dei dispositivi di sicurezza

DURANTE L'USO:

- attenersi alle istruzioni del responsabile per la sequenza operativa di posizionamento
- non intralciare i passaggi con i cavi di alimentazione e proteggerli da eventuali danneggiamenti
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- scollegare elettricamente la macchina
- lasciare sempre i posti di lavoro in perfetta efficienza, curandone la pulizia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature o stivali di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto
- guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	72 DI 328

MZ-038 CENTRALE DI BETONAGGIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- Norme CEI
- Circolare Ministero del Lavoro n. 103/80

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

- elettrici
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- polveri, fibre
- allergeni
- scivolamenti, cadute a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la funzionalità dei comandi di manovra e di emergenza
- verificare l'efficienza delle protezioni dei seguenti organi:
 - vasca (protezioni laterali)
 - rulli di trasmissione del moto alla vasca
 - nastro trasportatore e relativi rulli
 - raggio raschiante (protezione rigida di testata e dispositivi di arresto laterali)
- verificare la presenza dell'impalcato di protezione sul posto di manovra
- delimitare l'area d'azione del raggio raschiante con apposite catenelle

DURANTE L'USO:

- non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza
- evitare di introdurre attrezzi nella vasca in rotazione
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- durante le manovre di arrivo e partenza della benna restare sotto la tettoia

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione necessarie al reimpiego della macchina ad impianto fermo e scollegato elettricamente
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto
- curare la pulizia della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	73 DI 328

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	74 DI 328

MZ-041 ELEVATORE A CAVALLETTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- Circolare Ministeriale 31/07/81
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Caduta dall'alto
- Urti
- Colpi
- Impatti
- Compressioni
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che l'utensile non sia deteriorato
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- Verificare il corretto fissaggio del manico
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

DURANTE L'USO:

- Mantenere abbassati gli staffoni
- Usare l'imbracatura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni
- Usare i contenitori adatti al materiale da sollevare
- Verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio
- Non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi
- Segnalare eventuali guasti
- Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente l'elevatore
- Bloccare l'argano sul fine corsa interno della rotaia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature di sicurezza
- Imbracatura di sicurezza
- Casco di protezione
- Guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	75 DI 328

MZ-042 COMPATTATORE A PIATTO VIBRANTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

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

- vibrazioni
- rumore
- gas
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la consistenza dell'area da compattare
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore
- verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione

DURANTE L'USO:

- non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- chiudere il rubinetto della benzina
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	76 DI 328

MZ-043 COMPRESSORE D'ARIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17

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

- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- posizionare la macchina in luoghi sufficientemente areati
- sistemare in posizione stabile il compressore
- allontanare dalla macchina materiali infiammabili
- verificare la funzionalità della strumentazione
- controllare l'integrità dell'isolamento acustico
- verificare l'efficienza del filtro di trattenuta per acqua e particelle d'olio
- verificare l'efficienza del filtro dell'aria aspirata
- verificare le connessioni dei tubi

DURANTE L'USO:

- aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore
- tenere sotto controllo i manometri
- non rimuovere gli sportelli del vano motore
- effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	77 DI 328

MZ-045 ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Contatto con linee elettriche aeree
- Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- Scivolamenti
- Cadute a livello
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento del mezzo

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- L'escavatore deve essere dotato di cabina di protezione dell'operatore in caso di rovesciamento
- Verificare l'efficienza del sistema di depurazione dei gas di scarico per l'utilizzo in sotterraneo o in ambienti chiusi
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare che i percorsi per il mezzo meccanico presentino un franco di almeno 70 cm per la sicurezza dei lavoratori a piedi
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- Garantire la visibilità del posto di manovra
- Esporre una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Affidare le chiavi del mezzo a personale responsabile che le consegnerà unicamente al personale preposto all'uso dell'escavatore
- Controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi
- Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	78 DI 328

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Usare gli stabilizzatori, ove presenti
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- Nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Impedire lo stazionamento di persone entro il raggio d'azione del mezzo
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Non avvicinarsi a distanze inferiori a 5 m da linee elettriche aeree non protette
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Durante l'utilizzo sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, sarà attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale - passaggio obbligatorio - con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato, equipaggiata con una o più luci gialle lampeggianti
- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali

DOPO L'USO:

- Pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad elevata visibilità
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Caschi di protezione per l'industria
- Mascherine per la protezione delle vie respiratorie

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	79 DI 328

MZ-046 ESCAVATORE CON PINZA IDRAULICA**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Vibrazioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Rumore
- Polveri
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento
- Incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli
- Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Controllare l'efficienza dei comandi
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Mantenere sgombra e pulita la cabina
- Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	80 DI 328

DOPO L'USO:

- Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento
- Pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Guanti
- Otoprotettori
- Indumenti protettivi (tute)

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	81 DI 328

MZ-047 ESCAVATORE SU ROTAIA**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Contatto con linee elettriche aeree
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Incuneamento in corrispondenza degli scambi
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Schiacciamento
- Scivolamento
- Caduta da postazione sopraelevata
- Incidenti ferroviari
- Olii minerali e derivati
- Ribaltamento del mezzo

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- Se in un convoglio l'escavatore si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- Controllare l'efficienza di comandi
- Garantire la visibilità del posto di manovra
- Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- Imporre limitazioni alla movimentazione del braccio in caso di attività in prossimità di linea elettrica aerea

DURANTE L'USO:

- Non salire o scendere dall'escavatore durante il trasferimento
- Salire o scendere dall'escavatore solo a mezzo d'opera ferroviario fermo
- Durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- Chiudere gli sportelli della cabina
- Non ammettere a bordo dell'escavatore altre persone
- Non trasportare o alzare persone sulla pala
- Nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	82 DI 328

- Mantenere sgombra e pulita la cabina
 - Impedire lo stazionamento di persone entro il raggio d'azione del braccio escavatore
- DOPO L'USO:
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.
 - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti
 - Riverificare l'efficienza dei freni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Indumenti ad alta visibilità



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	83 DI 328

MZ-048 DUMPER

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. 27 gennaio 2010, n. 17
- D. L.gs 81/08

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

- rumore
- vibrazioni
- gas
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare la presenza del carter al volante
- verificare il funzionamento dell'avvisatore acustico e del girofaro
- controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo

DURANTE L'USO:

- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non percorrere lunghi tragitti in retromarcia
- non trasportare altre persone
- durante gli spostamenti abbassare il cassone
- eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori
- mantenere sgombro il posto di guida
- mantenere puliti i comandi da grasso, olio, etc.
- non rimuovere le protezioni del posto di guida
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- riporre correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	84 DI 328

- eseguire le operazioni di revisione e pulizia necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, segnalando eventuali guasti
- eseguire la manutenzione secondo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- elmetto
- guanti
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	85 DI 328

MZ-049ESCAVATORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/2008

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- contatto con linee elettriche aeree
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di lavoro approntando gli eventuali rafforzamenti
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- garantire la visibilità del posto di manovra
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- chiudere gli sportelli della cabina
- usare gli stabilizzatori, ove presenti
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- nelle fasi di inattività tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	86 DI 328

- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra, inserendo il blocco comandi ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	87 DI 328

MZ-050 ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi
- delimitare la zona a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- chiudere gli sportelli della cabina
- utilizzare gli stabilizzatori ove presenti
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori
- per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	88 DI 328

- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- otoprotettori
- guanti
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	89 DI 328

MZ-054 GRADER

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

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

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- chiudere gli sportelli della cabina
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina abbassando la lama e azionando il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	90 DI 328

- calzature di sicurezza
- copricapo
- guanti
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	91 DI 328

MZ-061 GRUPPO ELETTROGENO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/2008
- Norme CEI

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

- elettrici
- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- non installare in ambienti chiusi e poco ventilati
- collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro
- verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione
- verificare l'efficienza della strumentazione

DURANTE L'USO:

- non aprire o rimuovere gli sportelli
- per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- segnalare tempestivamente gravi anomalie

DOPO L'USO:

- staccare l'interruttore e spegnere il motore
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	92 DI 328

MZ-062 GRUPPO ELETTROGENO CON FARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

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

- elettrici
- rumore
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- non installare in ambienti chiusi e poco ventilati
- collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro
- verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione
- verificare l'efficienza della strumentazione
- fissare efficacemente il gruppo fari
- verificare l'efficienza degli interruttori di comando e dei fari
- verificare l'integrità dei cavi di alimentazione dei fari

DURANTE L'USO:

- non aprire o rimuovere gli sportelli
- per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- non sostituire lampade con il motore in funzione
- non orientare i fari durante il funzionamento
- segnalare tempestivamente gravi anomalie

DOPO L'USO:

- staccare l'interruttore e spegnere il motore
- durante gli spostamenti abbassare il gruppo fari
- sostituire le lampade abbassando il gruppo fari ed a motore spento
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	93 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- calzature di sicurezza
- guanti
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	94 DI 328

MZ-087 PALA MECCANICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone
- trasportare il carico con la benna abbassata
- non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	95 DI 328

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	96 DI 328

MZ-088 PERFORATRICE SU SUPPORTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 320/56
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08

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

- cadute a livello
- rumore
- vibrazioni
- proiezione schegge e materiale
- polveri

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare le connessioni tra i tubi di alimentazione e la macchina
- verificare l'efficienza del dispositivo di comando
- verificare l'efficienza della cuffia antirumore
- segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- non intralciare i passaggi con le tubazioni
- fissare adeguatamente il supporto
- impugnare saldamente la macchina
- adottare una posizione di lavoro stabile
- perforare ad umido o con captazione delle polveri
- interrompere le alimentazioni nelle pause di lavoro e scaricare l'aria residua del perforatore
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere le alimentazioni di aria e acqua
- disattivare il compressore e scaricarlo
- scaricare e scollegare i tubi controllandone l'integrità
- mantenere in perfetta efficienza la macchina curandone la pulizia

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature o stivali di sicurezza
- otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	97 DI 328

- occhiali
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	98 DI 328

MZ-093 POMPA IDRAULICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Annegamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione

DURANTE L'USO:

- Per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento
- Alimentare la pompa ad installazione ultimata
- Durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua
- Nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la griglia di protezione della girante

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Otoprotettori
- Stivali di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	99 DI 328

MZ-094 POMPA PER AGGOTTAMENTO E SOLLEVAMENTO ACQUE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Scivolamenti, cadute a livello
- Elettrici
- Annegamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione

DURANTE L'USO:

- Per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento
- Alimentare la pompa ad installazione ultimata
- Durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua
- Nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la griglia di protezione della girante

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Stivali di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	100 DI 328

MZ-096 POMPA PER C.L.S.

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- allergeni
- getti, schizzi
- scivolamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere
- verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo
- posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca
- dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa
- segnalare eventuali gravi malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente la vasca e la tubazione
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione necessarie al reimpiego, segnalando eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	101 DI 328

MZ-097**RIFINITRICE****RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Esposizione al calore e alla fiamma
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Esposizione a fumi, vapori o gas
- Esposizione al rumore
- Cesoiamento, stritolamento
- Olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore
- Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici
- Verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico
- Verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole
- Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza

DURANTE L'USO:

- Segnalare eventuali gravi guasti
- Per gli addetti:
 - Non interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea
 - Tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori
 - Tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento

DOPO L'USO:

- Spegnerne i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola
- Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento
- Provvedere ad una accurata pulizia
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	102 DI 328

- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)
- Mezzi di lavoro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	103 DI 328

MZ-106 RULLO COMPRESSORE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17

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

- vibrazioni
- rumore
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo
- verificare la possibilità di inserire l'eventuale azione vibrante
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione
- verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente gravi anomalie o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	104 DI 328

MZ 111 SEGA A DISCO PER METALLI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Getti, schizzi
- Olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della macchina
- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- Verificare il corretto fissaggio del disco
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- Verificare l'efficienza del tasto di avviamento a "uomo presente"
- Controllare l'efficienza dell'impianto di lubrificazione della lama
- Verificare che l'area di lavoro sia libera da materiali

DURANTE L'USO:

- Fissare il pezzo da tagliare nella morsa
- Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti

DOPO L'USO:

- Interrompere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro o sull'interruttore a parete
- Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia
- Sgomberare l'area di lavoro da eventuali materiali
- Segnalare eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Occhiali

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	105 DI 328

MZ-112 SEGA CIRCOLARE**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. L.gs 81/2008
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- Norme CEI

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

- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione
- verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco)
- verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra)
- verificare la presenza ed efficienza degli spingitoidi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria)
- verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo)
- verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)
- verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio)
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)
- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	106 DI 328

- verificare la disposizione del cavo di alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi)

DURANTE L'USO:

- registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti
- per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi
- non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita
- normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge
- usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge

DOPO L'USO:

- ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza
- lasciare il banco di lavoro libero da materiali
- lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro
- verificare l'efficienza delle protezioni
- segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- occhiali



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	107 DI 328

MZ-113 SEGA AD ACQUA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Elettrocuzione
- Esposizione al rumore
- Proiezione di schizzi e schegge
- Caduta a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici
- Provvedere alla sostituzione nel caso di lacerazioni e rotture
- Verificare i collegamenti di terra e la presenza della messa a terra nella spina
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (disco)
- Verificare il funzionamento dell'interruttore
- Verificare il tubo di adduzione dell'acqua
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:

- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiali di scarto
- Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro
- Utilizzare il carrello portapezzi
- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Provvedere alla rimozione dell'acqua sul piano di calpestio

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia generale
- Eseguire i lavori di manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto
- Ripulire accuratamente l'area di lavoro da sfridi di lavorazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	108 DI 328

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro di sicurezza (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	109 DI 328

MZ-114 BETONIERA A BICCHIERE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Rumore
- Cesoiamento, stritolamento
- Allergeni
- Caduta materiale dall'alto
- Polveri, fibre
- Getti, schizzi
- Movimentazione manuale dei carichi

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- Verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra

DURANTE L'USO:

- È vietato manomettere le protezioni
- È vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento
- Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi
- Nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie

DOPO L'USO:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	110 DI 328

- Assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione
- Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto
- Otoprotettori
- Maschera per la protezione delle vie respiratorie
- Indumenti protettivi (tute)

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	111 DI 328

MZ-116 SONDA PERFORATRICE CINGOLATA**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Distacco e caduta di materiale dall'alto
- Rumore
- Polvere
- Gas
- Olii minerali e derivati
- Incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare l'efficienza dei comandi dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Verificare l'integrità delle tubazioni flessibili e l'efficienza delle loro connessioni
- Segnalare le zone esposte a livello di rumorosità elevato

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Stabilizzare il mezzo
- Mantenere costante l'erogazione dell'acqua per la perforazione
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- Posizionare il mezzo correttamente, azionando il freno di stazionamento ed abbassando a terra il cestello ed il perforatore
- Lasciare il mezzo in perfetta efficienza, eseguendo le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature o stivali di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali
- Elmetto
- Guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	112 DI 328

MZ-117 TAGLIAPIASTRELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Elettrocuzione
- Esposizione al rumore
- Esposizione a polvere o fibre

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici
- Verificare l'efficienza della lama di protezione del disco
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie)
- Verificare il funzionamento dell'interruttore
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:

- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiali di scarto
- Controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro
- Utilizzare il carrello portapezzi
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia generale ed in particolare della vaschetta
- Eseguire i lavori di manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	113 DI 328

MZ-118 TAGLIASFALTO A DISCO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Esposizione al rumore
- Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- Possibilità d'incendio od esplosione
- Investimento da mezzi meccanici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Delimitare e segnalare l'area d'intervento
- Controllare il funzionamento dei dispositivi di comando
- Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- Verificare il corretto fissaggio del disco e della tubazione d'acqua
- Verificare l'integrità della cuffia di protezione del disco

DURANTE L'USO:

- Mantenere costante l'erogazione dell'acqua
- Non forzare l'operazione di taglio
- Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
- Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti

DOPO L'USO:

- Chiudere il rubinetto della benzina
- Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione
- Eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Dispositivi di protezione per l'udito (otoprotettori e cuffie)
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	114 DI 328

MZ-126 TRANSPALLETS

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Contatto con linee elettriche aeree
- Ribaltamento del mezzo
- Caduta da postazione sopraelevata
- Olii minerali e derivati
- Possibilità d'incendio od esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- Verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Durante gli spostamenti col carico o a vuoto mantenere basse le forche
- Posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso
- Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- Non rimuovere le protezioni
- Effettuare i depositi in maniera stabile
- Mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- Non ammettere a bordo della macchina altre persone
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	115 DI 328

DOPO L'USO:

- Non lasciare carichi in posizione elevata
- Posizionare correttamente la macchina abbassando le forche ed azionando il freno di stazionamento
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.)
- Scarpe e stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)
- Caschi di protezione per l'industria
- Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	116 DI 328

MZ-158 BATTIPIASTRELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Vibrazioni, scuotimenti
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Elettrici
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza delle protezioni
- Verificare l'efficienza delle parti elettriche visibili
- Verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- Segnalare la zona di intervento esposta a livello di rumorosità elevato
- Non rimuovere o modificare i dispositivi di protezione
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione posizionandolo in modo da evitarne il danneggiamento

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Pulire accuratamente la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione
- Segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	117 DI 328

MZ-173**PIEGAFERRO****RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Punture, tagli, abrasioni
- Elettrici
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Scivolamenti, cadute a livello
- Cesoiamento, stritolamento
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili
- Verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e di manovra
- Verificare la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro, i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ingranaggi, ecc.)
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto

DURANTE L'USO:

- Tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina
- Gli addetti devono fare uso del casco di protezione, trattandosi di posti di carico e scarico di materiali oltreché di posti fissi di lavoro, per i quali può essere richiesta la tettoia sovrastante
- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario)

DOPO L'USO:

- Aprire (togliere corrente) l'interruttore generale al quadro
- Verificare l'integrità dei conduttori di alimentazione e di messa a terra visibili
- Verificare che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente venuto ad interferire sui conduttori medesimi
- Pulire la macchina da eventuali residui di materiale



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	118 DI 328

- Se del caso provvedere alla registrazione e lubrificazione della macchina
- Segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere
- Lasciare tutto in perfetto ordine in modo tale che, alla ripresa del lavoro, chiunque possa intraprendere o proseguire la vostra attività senza pericoli

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	119 DI 328

MZ-174 PULISCITAVOLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Elettrici
- Punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione
- Controllare l'efficienza del dispositivo di comando
- Posizionare stabilmente la macchina
- Controllare la chiusura dello sportello di accesso agli organi lavoratori

DURANTE L'USO:

- Non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e/o proteggerlo da eventuali danneggiamenti
- Non effettuare rimozioni di materiale utilizzando attrezzi con la macchina in funzione
- Non pulire tavole di piccola taglia
- Mantenere sgombra l'area di lavoro

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione e pulizia a macchina ferma
- Segnalare eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	120 DI 328

MZ-180 TRANCIAFERRI, TRONCATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Elettrici
- Punture, tagli, abrasioni
- Cesoiamento, stritolamento
- Scivolamenti, cadute a livello
- Caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'integrità del cavo e della spina
- Verificare l'efficienza del pedale di comando e dell'interruttore
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione e proteggerlo da eventuali danneggiamenti
- Verificare che la macchina si trovi in posizione stabile
- Verificare l'efficienza del carter dell'organo di trasmissione
- Verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario)

DURANTE L'USO:

- Tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina
- Non eseguire tagli di piccoli pezzi senza l'uso di attrezzi speciali
- Non tagliare più di una barra contemporaneamente
- Tenere sgombro da materiali il posto di lavoro
- Non rimuovere i dispositivi di protezione

DOPO L'USO:

- Scollegare elettricamente la macchina
- Eseguire le operazioni di manutenzione con la macchina scollegata elettricamente, segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Elmetto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	121 DI 328

MZ-181 TRAPANO A COLONNA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.lgs. del 27/01/2010 n°17
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

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

- elettrici
- punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza degli interruttori di comando, emergenza e protezione
- verificare l'efficienza del carter di protezione della cinghia
- fissare efficacemente il mandrino portapezzo
- verificare l'efficienza dello schermo di protezione del mandrino

DURANTE L'USO:

- bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani
- controllare o rimuovere il pezzo a macchina ferma
- indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- rimuovere la punta
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	122 DI 328

MZ-183 TRIVELLATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.lgs. del 27/01/2010 n°17

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

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con l'attività della macchina
- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- stabilizzare efficacemente la macchina
- verificare l'efficienza del sistema di aggancio della trivella
- verificare l'efficienza delle protezioni del tamburo di sollevamento
- segnalare l'area operativa esposta a livello di rumorosità elevata

DURANTE L'USO:

- delimitare l'area circostante la trivella
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina senza lasciare l'utensile in sospensione
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	123 DI 328

- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	124 DI 328

MZ-187 CLIPPER (SEGA CIRCOLARE A PENDOLO)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- Punture, tagli, abrasioni, contusioni
- Elettrici
- Rumore
- Polveri, fibre
- Scivolamenti, cadute a livello

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Posizionare stabilmente la macchina
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili
- Verificare l'efficienza del dispositivo contro il riavviamento del motore in seguito ad un'interruzione e ritorno dell'energia elettrica (bobina di sgancio)
- Verificare l'efficienza delle protezioni laterali, della lama e del carter della cinghia
- Verificare l'efficienza del carrellino portapezzo
- Riempire il contenitore dell'acqua
- Illuminare a sufficienza l'area di lavoro
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione

DURANTE L'USO:

- Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto
- Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti
- Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti

DOPO L'USO:

- Disalimentare la macchina
- Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente
- Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	125 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Grembiule impermeabile
- Otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	126 DI 328

MZ-190 AUTOBOTTE PER BAGNATURA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Norme CEI
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10

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

- Investimenti
- Urti, colpi, impatti, compressioni
- Esposizione alla polvere
- Rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Garantire la visibilità del posto di guida
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida
- Verificare l'efficienza dei comandi di azionamento dell'apertura e chiusura del getto di acqua
- Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto di innaffiamento

DURANTE L'USO:

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area lavoro
- Durante il trasporto disattivare il dispositivo di bagnatura

DOPO L'USO:

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego con particolare riguardo ai pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Mascherina di protezione delle vie respiratorie

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	127 DI 328

MZ-194**MEZZO D'OPERA FERROVIARIO DA TRAINO****RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

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

- Investimenti, urti
- Caduta dall'alto
- Caduta materiali dall'alto
- Collisione con mezzi ferroviari sulla linea in esercizio
- Deragliamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa
- Verificare l'efficienza del dispositivo di frenatura e dell'organo di aggancio
- Controllare l'efficacia dei sistemi di illuminazione e di segnalazione
- La circolazione sulla linea è consentita solo dopo l'ottenimento del benestare scritto dal DM
- Accertare che il numero di agenti sia sufficiente per la protezione con segnali a mano e accertare che a bordo tali segnali siano presenti

DURANTE L'USO:

- Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento
- Nelle fasi di sosta del mezzo dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote.
- Gli spostamenti del mezzo devono avvenire con il posto o la cabina di guida montati all'estremità anteriore. Quando sia necessaria l'inversione di marcia, prediligere l'uso del crick di rotazione rispetto all'invertitore di marcia.
- Durante la sosta controllare che il convoglio sia assicurato. Bloccare le ruote con idonei cunei nel caso di pendenza superiore al 8% e mettere la traversa di fermo
- Durante la sosta i mezzi d'opera ferroviari a motore debbono avere chiusa a chiave la cabina di guida
- Quando dal posto di guida non sia ben visibile la linea, l'addetto alla guida deve essere sussidiato da un secondo agente abilitato che prende posto nella parte anteriore al senso di marcia per fornirli le indicazioni del caso
- E' vietato manovrare mezzi d'opera ferroviari se non in possesso dell'abilitazione FS

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO****ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	128 DI 328

- E' vietato sporgersi o tenere le gambe a penzoloni dai pianali dei mezzi d'opera ferroviari
- E' vietato salire e discendere dai mezzi d'opera ferroviari, lato interbinario
- E' vietato passare dall'uno all'altro pianale del mezzo d'opera ferroviario in movimento
- La velocità dei mezzi d'opera ferroviari in corrispondenza dei deviatori deve essere a passo d'uomo
- Gli agenti addetti alla guida dei mezzi d'opera ferroviari devono segnalare il loro avvicinarsi alle aree operative mediante emissioni di frequenti suoni di tromba; se il mezzo d'opera ferroviario è a motore, dovrà emettere segnali acustici con l'apparecchio di cui è munito il mezzo d'opera ferroviario
- Durante la fase di movimento del mezzo, la velocità deve essere a passo d'uomo
- Rispettare quanto riportato nel fascicolo di orario e di fiancata; comunque la velocità dovrà essere sempre limitata a valori tali da garantire l'arresto nel tratto di visuale libera, non appena fosse necessario

DOPO L'USO:

- Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra
- Controllare che sui mezzi d'opera ferroviari siano presenti il libretto di circolazione, le targhe applicate al telaio, i limiti di carico, di prestazione e di velocità, anche in rapporto ai mezzi frenanti di cui esso è dotato
- E' vietato salire o scendere dai mezzi d'opera ferroviari mentre sono in corsa
- E' vietato stare in piedi sui mezzi d'opera ferroviari in corsa, eccezione fatta, per il personal indispensabile alla condotta, al segnalamento e alla verifica della linea di contatto
- E' vietato far muovere i mezzi d'opera ferroviari con i bastoni
- Caricare i mezzi d'opera ferroviari in modo che i materiali pesanti e voluminosi non possano rovesciarsi
- E' vietato superare con il carico la portata e la sagoma di carico

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	129 DI 328

MZ-195 CARICATORE STRADA/ROTAIA TIPO COLMAR

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- Istruzione per la Protezione dei Cantieri
- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018

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

- Urti, colpi, impatti, schiacciamento
- Punture, tagli, abrasioni
- Contatto con linee elettriche aeree
- Caduta del carico durante fasi di sollevamento
- Cadute a livello
- Ribaltamento della macchina
- Investimento
- Rumore e vibrazione durante la fase di infissione di pali e/o putrelle

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Verificare la tenuta dei componenti idraulici e l'integrità degli organi di trasmissione del moto
- Verifica dei dispositivi di protezione delle apparecchiature idrauliche e meccaniche
- Verificare l'efficienza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza e segnalamento
- Verificare il corretto gonfiaggio dei pneumatici
- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- Verificare la funzionalità dei limitatori di altezza del braccio
- Verificare l'efficienza degli organi di trasmissione ferroviaria per contatto tra ruote in ferro e ruote in gomma
- Verificare l'efficienza del bloccaggio meccanico di sicurezza della torretta, i blocchi elettroidraulici e meccanici ed il sistema di emergenza per rientro in sagoma

DURANTE L'USO:

- Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante controllo visivo del funzionamento
- Durante l'infissione dei pali e/o putrelle è assolutamente vietato transitare o sostare nel raggio di azione della macchina
- Segnalare l'operatività del mezzo con i dispositivi acustici e luminosi previsti

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	130 DI 328

- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- Operare in regime di toltensione e verificare l'efficienza dei sistemi di limitatori di altezza del braccio
- Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.
- Non depositare sui carichi materiali sciolti, o utensili, attrezzi
- Non sostare o transitare sotto i carichi sospesi
- Evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- L'operatore della macchina deve afferrare il carico nei punti prestabiliti
- Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- Effettuare controlli sulla verticalità di infissione
- Afferrare e vincolare il palo e/o la putrella in modo tale da evitare qualsiasi rischio di caduta accidentale fino alla completa infissione

DOPO L'USO:

- Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco
- Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Non lasciare nessun carico sospeso
- Eseguire le procedure di smontaggio degli accessori secondo le disposizioni contenute nel libretto di istruzioni della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza
- Otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	131 DI 328

MZ-202 CARRI PIANALI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	132 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	133 DI 328

MZ-203 MOTOCARRELLO CON TERRAZZINO MOBILE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- polveri
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non caricare materiale sfuso
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	134 DI 328

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	135 DI 328

MZ-204 BINDE PER VARO SCAMBI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	136 DI 328

- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	137 DI 328

MZ-205 CARICATORI MECCANICI E/O IDRAULICI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- contatto con linee elettriche aeree
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore
- olii minerali e derivati

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	138 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	139 DI 328

MZ-206 CARRELLI DA TRAINO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi
- verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	140 DI 328

MZ-210 INCAVIGLIATRICE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- esposizione al rumore
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- ribaltamento del mezzo
- scivolamento
- cadute a livello
- olii minerali e derivati
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la funzionalità dei comandi
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento
- controllare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati a sufficienza

DURANTE L'USO:

- controllare costantemente il regolare funzionamento
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- durante gli spostamenti spegnere il motore
- non abbandonare la macchina in moto
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- non utilizzare la macchina su una singola corda del binario

DOPO L'USO:

- chiudere il rubinetto della benzina
- lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione
- segnalare eventuali malfunzionamenti
- eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	141 DI 328

MZ-211 LOCOMOTORE DIESEL**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 26/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

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

- Lesioni per contatto con gli organi in movimento
- Urti, investimento
- Collisione con mezzi ferroviari sulla linea in esercizio
- Deragliamento

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO:**

- Verificare la tenuta dei componenti idraulici e l'integrità degli organi di trasmissione del moto
- Verifica dell'idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa
- Verificare l'efficienza del dispositivo di frenatura e dell'organo di aggancio
- Controllare l'efficacia dei sistemi di illuminazione e di segnalazione
- La circolazione sulla linea è consentita solo dopo l'ottenimento del benestare scritto dal dm
- Accertare che il numero di agenti sia sufficiente per la *protezione* con segnali a mano e accertare che a bordo tali segnali siano presenti

DURANTE L'USO:

- Gli addetti al controllo dovranno operare esclusivamente mediante verifica visiva del funzionamento.
- Il mezzo dovrà emettere segnali acustici ad ogni movimento
- Durante la sosta controllare che il convoglio sia assicurato. Bloccare le ruote con idonei cunei nel caso di pendenza superiore al 8% e mettere la traversa di fermo
- Durante la sosta i mezzi d'opera ferroviari a motore debbono avere chiusa a chiave la cabina di guida
- Quando dal posto di guida non sia ben visibile la linea, l'addetto alla guida deve essere sussidiato da un secondo agente abilitato che prende posto nella parte anteriore al senso di marcia per fornirli le indicazioni del caso
- E' vietato manovrare locomotori se non in possesso dell'abilitazione FS
- Rispettare quanto riportato nel fascicolo di orario e di fiancata; comunque la velocità dovrà essere sempre limitata a valori tali da garantire l'arresto nel tratto di visuale libera, non appena fosse necessario



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	142 DI 328

DOPO L'USO:

- Qualsiasi operazione che richieda l'introduzione di mani o altre parti del corpo o utensili tra le parti mobili della macchina, comprese le operazioni di registrazione o oliatura degli organi in moto, deve essere eseguita tassativamente a macchina ferma in posizione di blocco
- Il riavviamento della macchina in seguito a fermi per manutenzione deve essere preceduto da un controllo visivo e con preavviso di manovra
- Controllare che siano presenti il libretto di circolazione, le targhe applicate al telaio, i limiti di prestazione e di velocità, anche in rapporto ai mezzi frenanti di cui esso è dotato
- E' vietato salire o scendere dai locomotori mentre sono in corsa

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Casco di protezione
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)
- Calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	143 DI 328

MZ-212 PORTALI PER COSTRUZIONE DI BINARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D.Lgs 17/2010
- Norme CEI

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

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	144 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	145 DI 328

MZ-213

POSAPANDROL

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- punture, tagli, abrasioni
- polvere
- rumore
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI PRIMA DELL'USO:

- verificare il funzionamento dell'interruttore
- controllare il regolare serraggio

DURANTE L'USO:

- eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata
- interrompere l'alimentazione durante le pause di lavoro

DOPO L'USO:

- pulire accuratamente l'utensile
- segnalare eventuali malfunzionamenti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- mascherina per la polvere
- otoprotettori



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	146 DI 328

MZ-214 PROFILATRICE DI MASSICCIATA FERROVIARIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	147 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	148 DI 328

MZ-215

RINCALZATRICE MECCANICA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	149 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	150 DI 328

MZ-216 SEGAROTAIE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- punture, tagli, abrasioni
- elettrici
- rumore
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo)
- verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)
- verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra

DURANTE L'USO:

- per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi
- non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita
- normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge
- usare gli occhiali

DOPO L'USO:

- ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza
- lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro
- verificare l'efficienza delle protezioni
- segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	151 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- occhiali



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	152 DI 328

MZ-217 POSIZIONATRICE DI BINARIO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- contatto con linee elettriche aeree
- ribaltamento
- caduta materiale dall'alto
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro
- non rimuovere le protezioni
- effettuare i depositi in maniera stabile
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
- richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	153 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	154 DI 328

MZ-218 TRAMOGGE PER TRASPORTO MATERIALI ARMAMENTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	155 DI 328

MZ-219 TRAPANO PER ROTAIE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 17/2010
- D. L.gs 81/08
- Norme CEI

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

- elettrici
- punture, tagli, abrasioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza degli interruttori di comando, emergenza e protezione
- verificare l'efficienza del carter di protezione della cinghia
- fissare efficacemente il mandrino portapezzo
- verificare l'efficienza dello schermo di protezione del mandrino

DURANTE L'USO:

- bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani
- controllare o rimuovere il pezzo a macchina ferma
- indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- interrompere l'alimentazione della macchina
- rimuovere la punta
- eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	156 DI 328

MZ-220 ELEMENTI DI CARRELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- rumore

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti
- verificare l'efficienza dei comandi

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica
- attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre
- evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale
- illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici
- segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione
- mantenere i comandi puliti da grasso, olio, etc.

DOPO L'USO:

- non lasciare nessun carico sospeso
- posizionare correttamente la macchina azionando il freno di stazionamento
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	157 DI 328

MZ-221 PIATTINE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- D. L.gs 17/2010
- L. 191/74
- Disposizione n° 33 di D.I.
- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06
- Disposizione RFI n° 05 del 15/06/11 (ICMO)
- Disposizione RFI n° 19 del 23/11/13
- Disposizione RFI n° 09 del 28/06/2018
- Istruzione per la Protezione dei Cantieri

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

- urti, colpi, impatti, compressioni
- ribaltamento del mezzo
- incidenti ferroviari
- incuneamento in corrispondenza degli scambi
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti
- esposizione al rumore
- investimento da convogli ferroviari

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- controllare la pulizia del mezzo

DURANTE L'USO:

- è vietato salire e scendere con la piattina in movimento
- non trasportare sulla piattina persone o addetti
- non trasportare materiali che superino la portata del mezzo
- rispettare i limiti della sagoma limite ferroviaria
- non lasciare il veicolo incustodito senza avere prima garantito la sua inamovibilità mediante calzatura delle ruote con cuneo (scarpa)
- verificare che i carichi trasportati siano ben imbracati

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a piattina ferma
- verificare l'efficienza dei freni



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	158 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	159 DI 328

MZ-222 AUTOSCALA CON CESTELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- non caricare materiale sfuso
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	160 DI 328

- pulire convenientemente il mezzo
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	161 DI 328

MZ-223 MOTOSCALA A CARRELLO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale

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

- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- rumore
- contatto con linee elettriche aeree
- olii minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)
- verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione
- controllare l'efficienza dei comandi
- verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti
- controllare la chiusura degli sportelli del vano motore
- verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere
- controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo

DURANTE L'USO:

- segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo
- mantenere sgombro e pulito il posto di guida
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali gravi anomalie

DOPO L'USO:

- posizionare correttamente la macchina, il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.
- pulire convenientemente il mezzo



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	162 DI 328

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- copricapo
- otoprotettori
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	163 DI 328

MZ-224 CARRELLO PORTABETONIERA SU ROTAIA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/2008
- Direttiva Macchine CEE 392/89
- Circolare Ministero del Lavoro 103/80

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

- caduta da postazione sopraelevata
- contatto con linee elettriche aeree
- esposizione ad agenti chimici
- incidenti ferroviari
- movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti
- abrasioni, punture, tagli, lacerazioni
- schiacciamento
- scivolamento
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare il corretto funzionamento dell'apparato di frenatura
- verificare la funzionalità dei ganci di sicurezza
- all'interno di un convoglio, se il carrello si trova in coda posizionare la luce rossa, mentre se si trova in testa posizionare la luce di colore bianco
- verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza
- verificare il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi di alimentazione e manovra
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento

DURANTE L'USO:

- durante il passaggio del treno sul binario attiguo, in esercizio, interrompere le operazioni di lavoro
- non salire o scendere dai carri durante il trasferimento
- è vietato manomettere le protezioni
- è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente il mezzo ed eseguire le operazioni di manutenzione e lubrificazione a macchina ferma
- riverificare l'efficienza dei freni
- nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	164 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- mascherine antipolvere
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	165 DI 328

MZ-226 GRU IDRAULICA SEMOVENTE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 81/08
- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI

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

- caduta materiale dall'alto
- elettrici
- caduta dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- urti, colpi, impatti, compressioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa e traslazioni
- verificare l'efficienza della chiusura di sicurezza del gancio
- verificare che i percorsi pedonali di manovra siano liberi da ostacoli
- verificare l'efficienza del dispositivo di segnalazione acustica (sirena) e ottica (girofarò)

DURANTE L'USO:

- avvisare l'inizio delle manovre con il segnalatore acustico
- durante lo spostamento dei carichi evitare di transitare sopra le aree di lavoro
- manovrare il carroponte a distanza di sicurezza dal carico
- eseguire con gradualità le manovre
- attenersi ai limiti di portata
- verificare sempre il corretto imbraco dei materiali prima di iniziare le manovre
- segnalare tempestivamente le anomalie

DOPO L'USO:

- non lasciare carichi sospesi
- sollevare il gancio, ritirare il carrello e traslare il carro nella posizione di riposo prestabilita
- interrompere l'alimentazione elettrica, agendo sull'interruttore principale al quadro o a parete
- lasciare la pulsantiera al sicuro da eventuali danneggiamenti

MANUTENZIONE

- verificare trimestralmente la fune
- verificare le vie di corsa, i fine corsa elettrici e i tamponi ammortizzanti
- controllare l'efficienza dei sistemi d'arresto



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	166 DI 328

- ingrassare gli organi di trasmissione
- verificare il livello dell'olio nei riduttori
- verificare la taratura del limitatore di carico
- utilizzare l'imbracatura di sicurezza per gli interventi fuori dalle protezioni fisse
- segnalare eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto
- cinture di sicurezza



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	167 DI 328

MZ-227

DISPOSITIVO DI CORTO CIRCUITO (FIORETTO)

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- Disposizione RFI n° 29 del 15/06/06

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

- Folgorazione
- Urti, colpi per caduta attrezzatura

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- Operare in regime di toltensione

DURANTE L'USO:

- I fioretti dei dispositivi di messa a terra devono essere maneggiati in modo da mantenere i conduttori di discesa il più lontano possibile dal corpo dell'operatore.
- I fioretti vanno impugnati con entrambi le mani al di sotto del paramano.

DOPO L'USO:

- Segnalare eventuali malfunzionamenti
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Guanti
- Calzature di sicurezza
- Casco di protezione
- Indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	168 DI 328

MZ-228 POMPA PER INIEZIONI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. L.gs 17/2010
- Norme CEI
- D. L.gs 81/2008

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

- cadute dall'alto
- getti, schizzi
- vibrazioni (spruzzatura manuale)
- allergeni
- nebbie
- rumore
- elettrici

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO:

- verificare l'integrità delle tubazioni e dei cavi di alimentazione
- controllare gli innesti tra condutture e macchina
- garantire la visibilità del posto di guida
- verificare l'efficienza della pulsantiera
- verificare l'efficienza delle protezioni degli organi di trasmissione
- verificare l'assenza di linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la visibilità del mezzo
- posizionare il mezzo utilizzando gli stabilizzatori

DURANTE L'USO:

- delimitare l'area operativa esposta al rumore a ed al microclima
- utilizzare piattaforme o cestelli sviluppabili dotati di protezione contro lo schiacciamento per la spruzzatura in quota
- per rimuovere gli intasamenti bloccare la tubazione interessata dirigendo il getto verso una zona resa inagibile
- dirigere le manovre di avvicinamento dell'autobetoniera alla pompa
- segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti

DOPO L'USO:

- pulire convenientemente la vasca e la tubazione
- eseguire le operazioni di manutenzione e revisione necessarie al reimpiego, segnalando eventuali anomalie



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	169 DI 328

- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motori spenti, seguendo le indicazioni riportate sul libretto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- stivali di sicurezza
- elmetto con visiera
- maschera a filtri completi di cappuccio o maschera respiratoria
- indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	170 DI 328

MZ-229

MICROTUNNELLER TIPO AVN

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- DPR 320/56 “Norme per la prevenzione degli infortuni e l’igiene del lavoro in sotterraneo”
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- D.Lgs 17/10
- Norme CEI

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

- elettrico
- scoppio tubazioni in pressione
- urti, colpi, impatti, compressioni
- distacco e caduta di materiale dall’alto
- rumore
- polvere
- gas
- olii minerali e derivati
- incendio

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL’USO:

- Verificare l’integrità delle tubazioni flessibili/oleodinamiche e l’efficienza delle loro connessioni;
- Verificare l’integrità dei cavi e della spina di alimentazione;
- Eseguire un corretto montaggio degli impianti elettrici ed oleodinamici;
- Eseguire il controllo della funzionalità delle attrezzature;
- Segnalare eventuali anomalie e guasti;
- Attenersi a quanto prescritto nel manuale d’uso che è a corredo della macchina.

DURANTE L’USO:

- Condurre lo scudo di perforazione secondo i parametri del manuale d’uso;
- Ogni guasto deve essere riferito al più presto e la macchina fermata se necessario;
- Nelle pause di lavoro interrompere l’alimentazione elettrica.
- Mantenere costante l’erogazione dell’acqua per la perforazione.

DOPO L’USO:

- Staccare il collegamento elettrico e oleodinamico della macchina;
- Segnalare eventuali malfunzionamenti;
- Lasciare il mezzo in perfetta efficienza, eseguendo le operazioni di revisione e manutenzione previste nel manuale d’uso.



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	171 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Calzature o stivali di sicurezza
- Otoprotettori
- Occhiali
- Elmetto
- Guanti
- Indumenti protettivi (tute)



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	172 DI 328

3 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE/COLLETTIVA (SSD)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza di dispositivi di protezione individuale/collettiva.

Tali schede rappresentano un documento di sintesi per l'indicazione di caratteristiche di fabbricazione, di modalità e prescrizioni relative all'uso di tali dispositivi nelle lavorazioni di cantiere.

3.1 Prefazione

3.1.1 Dispositivi di protezione individuale

Ai sensi del D.Lgs. 81/08 Titolo III e s.m.i., per dispositivi individuali di protezione (DPI) si intendono le attrezzature da indossare e tenere allo scopo di proteggere da rischi che possono minacciare la sicurezza o la salute dei lavoratori durante il lavoro.

Ad ogni lavoratore addetto a mansioni che lo esponano al rischio di infortuni o di malattia professionale, non altrimenti eliminabili, dovranno essere messi a disposizione, da parte dell'Appaltatore e delle altre Imprese esecutrici, specifici Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) conformemente alle disposizioni vigenti.

Sarà cura del CEL verificare che all'interno dei diversi documenti di valutazione dei rischi (POS) siano presenti le indicazioni e prescrizioni in merito all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per il personale all'interno del cantiere.


Il CEL avrà cura, altresì, di verificare la presenza in cantiere delle attestazioni di avvenuta consegna dei DPI stessi ai lavoratori esposti.

I Dispositivi di Protezione Individuale dovranno essere conformi alle normative UE e riporteranno il contrassegno CE con indicazione dell'anno di produzione.

L'obbligo dell'uso dei DPI sarà richiamato da apposita segnaletica collocata nell'ambiente di lavoro, conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Non sono dispositivi di protezione individuale:

- gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificatamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali;
- i materiali sportivi;
- i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

	<p>PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NT01</td> <td>06 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>B</td> <td>173 DI 328</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	173 DI 328
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	173 DI 328								

I DPI debbono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva o da metodi di organizzazione del lavoro.

I DPI devono:

- essere conformi alle prescrizioni di legge; essere adeguati ai rischi da prevenire;
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- tener conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità;
- essere compatibili e mantenere la loro efficacia in caso di rischi che richiedano l'uso simultaneo di più DPI.

Si ricordano i criteri per l'individuazione e l'uso di DPI relativi:

- alla protezione dell'udito (Norma UNI EN 458/2005);
- alla protezione delle vie respiratorie (Norma UNI EN 529:2006);
- alla protezione degli occhi (Norma UNI EN 169/2003, Norma UNI EN 170/2003, Norma UNI EN 171/2003);
- filtri per saldatura e tecniche connesse;
- filtri per radiazioni ultraviolette;
- filtri per radiazioni infrarosse;
- a indumenti protettivi da agenti chimici.

Il datore di lavoro deve:

- mantenere i DPI efficienti ed in buone condizioni igieniche mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- provvedere affinché i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni dei fabbricanti;
- fornire al lavoratore istruzioni comprensibili circa il corretto uso dei DPI e circa la loro funzione;
- destinare ogni DPI ad un uso personale e quando le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate per evitare problemi sanitari e igienici ai vari utilizzatori;
- rendere disponibile, nell'azienda o unità produttiva, informazioni adeguate su ogni DPI;
- informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- assicurare una formazione adeguata circa l'uso corretto dei DPI e organizzare, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- per ogni DPI che appartenga alla terza categoria (appartengono alla terza categoria i DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente);
- per i dispositivi di protezione all'udito.

I lavoratori devono:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	174 DI 328

- sottoporsi al Programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro;
- utilizzare i DPI messi a loro disposizione, conformemente all'informazione, alla formazione e all'addestramento eventualmente organizzato;
- avere cura dei DPI messi a loro disposizione;
- non apportarvi modifiche di propria iniziativa;
- seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al Preposto qualsiasi difetto o inconveniente rilevato.

I DPI dovranno essere forniti ai lavoratori dai propri datori di lavoro, in occasione dell'assunzione ed anche in relazione alla mansione da svolgere (otoprotettori, Imbracatura di sicurezza, maschere facciali ecc.) e alla valutazione dei rischi.

Per quanto riguarda i criteri di assegnazione ed uso dei dispositivi di protezione individuale, deve essere adottato il criterio della fornitura personalizzata degli stessi tanto per motivi di igiene (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) quanto per motivi di adattabilità ed abitudine all'uso.

Al momento della consegna dei dispositivi di protezione individuale, i lavoratori devono conoscere i rischi che si intendono prevenire, le fasi della lavorazione in cui detti rischi sono presenti e le modalità d'uso dei dispositivi stessi.

L'avvenuta consegna dei DPI, come pure l'assunzione di responsabilità da parte dei lavoratori per il loro corretto utilizzo e per la conservazione, sono verbalizzati in apposite schede, che sono parte integrante del Piano operativo di sicurezza. Dovrà esistere, in cantiere, un registro dei dispositivi forniti ad ogni addetto, controfirmato dallo stesso per presa in carico e accettazione delle procedure di uso e corretta manutenzione.

Occorre accertarsi che i lavoratori comprendano la natura dei rischi che con i dispositivi di protezione individuale si intendono evitare ed il loro modo corretto di impiego. I lavoratori dovranno essere adeguatamente informati e formati circa l'obbligo di utilizzo e le procedure per il corretto uso e la manutenzione dei DPI. Per richiamare l'attenzione dei lavoratori, in tutte le aree di lavoro in cui devono essere usati i dispositivi di protezione individuale, si deve procedere all'affissione di appositi cartelli indicanti l'obbligo dell'uso dei dispositivi stessi.

Il datore di lavoro delle Imprese esecutrici, o un suo preposto, dovrà monitorare l'utilizzo dei DPI, rilevando eventuali problemi di utilizzazione.

Dovrà essere assicurata, dal datore di lavoro, l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre dovranno essere predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.

I lavoratori dovranno verificare l'integrità/idoneità dei DPI prima dell'uso e segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al suo preposto eventuali anomalie riscontrate.

Il datore di lavoro delle Imprese esecutrici dovrà tenere aggiornato il registro di consegna e di controllo dei DPI; tale registro dovrà essere a disposizione per le opportune verifiche del CEL. Il datore di lavoro dovrà inoltre dare evidenza al CEL degli eventuali provvedimenti disciplinari



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	175 DI 328

nei confronti del personale che non ottempera agli obblighi di legge e a quanto riportato nel Piano di Sicurezza e di coordinamento.

I lavoratori a cui vengono consegnati i dispositivi di protezione individuale non possono esimersi dall'utilizzarli.

L'uso dei DPI in cantiere è assolutamente obbligatorio. Le inadempienze sono sanzionabili ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Nei casi di inadempienza considerata grave per l'incolumità, il CEL può richiedere l'allontanamento del lavoratore inadempiente dal Cantiere.

3.1.2 Descrizione sommaria delle tipologie di DPI

Elmetto o casco di protezione

Nei cantieri l'uso del casco di protezione è un importante mezzo di prevenzione in quanto in cantiere rischi di ferite e traumi alla testa sono molto frequenti, sia per cadute di materiali dall'alto, sia per la possibilità di urtare il capo contro strutture fisse o carichi sospesi.

L'obbligo di utilizzo dei caschi deve valere per tutti i lavoratori. Tale obbligo di protezione deve riguardare ogni persona che a qualsiasi titolo entra in cantiere.

Indossare il casco non è solo un obbligo in determinate situazioni ma è un elemento di professionalità del lavoratore. Peraltro, il miglioramento dei prodotti fa sì che vi siano elmetti di buona qualità, che uniscono leggerezza a resistenza e che riducono il disagio nell'uso.

Il casco, o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, dovrà essere leggero, ben aerato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in tutte le condizioni lavorative.


Il casco dovrà essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura provvista di una fascia antisudore anteriore e da un rivestimento interno per l'inverno. La bardatura dovrà permettere la regolazione in larghezza.

L'uso del casco dovrà essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI; vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione.

Imbracature di sicurezza

Le cinture di sicurezza devono essere utilizzate in tutti i casi in cui si debba operare ad altezze superiori ai due metri e ove non sia possibile installare ponteggi, parapetti e reti di sicurezza (ad esempio: montaggio e smontaggio di ponteggi ed opere provvisorie, montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento, alcune fasi di montaggio di costruzioni prefabbricate, lavori su coperture, gronde e cornicioni, lavori su scale, pali e tralicci, alcuni lavori di demolizione e di manutenzione etc.).

Le cinture di sicurezza devono essere del tipo completo con bretelle e sottocoste collegate ad una fune di trattenuta. La fune deve avere un dispositivo in grado di limitare la caduta non oltre 1.50 metri, terminante in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune dovrà avvenire in concomitanza con dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori), perché anche

	<p>PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NT01</td> <td>06 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>B</td> <td>176 DI 328</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	176 DI 328
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	176 DI 328								

cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate. Per alcuni lavori possono essere usate cinture semplici associate a funi di ancoraggio.

Le cinture di sicurezza sono DPI di terza categoria e pertanto il lavoratore deve essere opportunamente addestrato all'uso. L'addestramento adeguato e l'organizzazione del lavoro a cura dei dirigenti e preposti deve permettere l'uso agevole delle cinture di sicurezza.

Guanti

Un numero molto alto di infortuni, anche se lievi, è rappresentato da abrasioni, punture, tagli e contusioni alle mani. I guanti sono un valido mezzo di protezione per tutte queste ferite. I guanti ad uso generale, in pelle o in cotone rivestito di materiali plastici, sono utili per maneggiare materiale pesante o pungente (legname, laterizi, ferro): proteggono le mani da ferite superficiali di varia natura ed inoltre devono proteggere da sporco e liquidi, oltre che dal freddo durante il periodo invernale.

I guanti hanno anche la funzione di proteggere la pelle da molti insulti fisici e chimici.

Vanno usati ad es. per proteggere la pelle dal contatto con oli minerali utilizzati come fluidi disarmanti, che possono determinare dermatiti e tumori della pelle, oppure dal contatto con il cemento che è responsabile dell'eczema del muratore.

I lavoratori che hanno una dermatite da cemento devono utilizzare un sottoguanto di cotone per evitare il contatto diretto con la pelle dei guanti o con la gomma che può provocare altre forme di sensibilizzazione.

Per i materiali caustici o per prodotti chimici come le vernici, i solventi, oli minerali etc. vi sono guanti di diverse caratteristiche, es. in gomma, neoprene o in PVC. Per lavori su impianti elettrici sono disponibili guanti dielettrici.

E' compito del datore di lavoro, o dei dirigenti, individuare i guanti idonei per le varie tipologie di attività.

I guanti devono essere conservati con cura e, se rotti, sostituiti.

In particolare occorrerà usare:

- guanti in tela rinforzata (resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio) per lavori pesanti di manipolazione di materiali da costruzione;
- guanti in gomma resistenti a solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione, per lavori di verniciatura, lavori con sostanze che possono provocare allergie o comunque lavori con solventi e prodotti caustici;
- guanti resistenti a perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici per manipolazione di olii disarmanti, catrame, prodotti chimici;
- guanti antivibrazioni con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro, resistenti a tagli, strappi, perforazioni per lavori con martelli demolitori;
- guanti per elettricisti, isolanti e resistenti a tagli, abrasioni e strappi;



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	177 DI 328

- guanti di protezione contro il calore resistenti ad abrasione, strappi e tagli per lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi;
- guanti di protezione dal freddo resistenti a taglio, strappi e perforazioni per trasporti in inverno o lavorazioni in condizioni climatiche fredde in generale.

L'uso dei guanti, in tutte le situazioni che presentano rischi di ferite alle mani, deve diventare un'abitudine.

Occhiali di sicurezza

Gli infortuni agli occhi costituiscono ancora un numero rilevante di causa di invalidità. Essi sono dovuti a corpi estranei, a causticazioni, a lesioni provocate nel corso di lavorazioni quali scalpellatura, taglio, molatura, saldatura, demolizioni, intonaci, operazioni di sabbatura, manipolazione di prodotti acidi e alcalini, operazioni nelle quali si può essere colpiti agli occhi da polveri, schegge, spruzzi.

Gli occhiali di protezione in queste lavorazioni sono l'unico mezzo disponibile per evitare infortuni che possono avere serie conseguenze.

Le lesioni possono essere dei seguenti tipi:

- meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali;
- ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser;
- termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi;
- chimiche: acidi, sostanze basiche, vapori.

Gli occhiali dovranno avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale.

Per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura ossiacetilenica, saldatura di guaine bituminose, ecc.) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo dovranno essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi), capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino e in alcuni casi anche la retina.


Le lenti degli occhiali dovranno essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato).

Calzature di sicurezza

Le condizioni di lavoro in cantiere richiedono scarpe robuste. Un altro requisito è che abbiano una suola antidrucciolevole per evitare di scivolare.

Tenendo presente i rischi presenti in cantiere, come punture con chiodi nelle fasi di carpenteria e di schiacciamento per caduta di carichi o utensili in varie fasi di lavoro, le scarpe di sicurezza complete devono essere fornite sia di puntale che di suola antiperforante.

Nei cantieri ferroviari che si trovano in piazzale e in linea, è da considerare il rischio di incuneamento dei piedi tra gli aghi, pertanto chi svolge attività in queste aree deve obbligatoriamente portare scarpe di sicurezza a sfilamento rapido.

	<p>PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno</p>												
<p>PSC – Volume II</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NT01</td> <td>06 D 72</td> <td>PU</td> <td>SZ 0002 002</td> <td>B</td> <td>178 DI 328</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	178 DI 328
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	178 DI 328								

In funzione dell'attività lavorativa si possono utilizzare diversi tipi di calzature; occorrerà quindi valutare le circostanze ed utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività. Il mercato offre:

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione (indicate ad esempio per lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati);
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante;
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido (indispensabili per lavorazioni a rischio di proiezione di masse incandescenti fuse).

Dispositivi di protezione delle vie respiratorie: filtranti facciali e maschere

I mezzi di protezione individuali delle vie respiratorie sono un elemento di protezione importante. In numerose lavorazioni infatti si viene esposti a polveri di varia natura, più o meno pericolosa. In galleria la respirazione di polveri è aggravata dalla presenza di ambienti umidi e dalla presenza di gas di scarico.

Le polveri fini arrivano ai bronchi e alle diramazioni più piccole dei polmoni, ai bronchioli ed agli alveoli in cui, in relazione alla quantità ed al ripetersi delle esposizioni possono determinare:

- pneumoconiosi, come le polveri di silice cristallina;
- tumori, come le fibre di amianto;
- effetti irritanti e bronchite cronica (tutte le polveri);
- asma bronchiale (polveri di legno e sostanze chimiche).

Per evitare di inalare polveri nocive si devono utilizzare dei filtranti facciali o maschere che hanno la capacità di trattenere polveri o fibre, e quindi riducono la concentrazione di queste nell'aria che respiriamo.

I filtranti facciali e le maschere offrono diversi gradi di protezione. A seconda delle caratteristiche di protezione dei filtri questi vengono denominati P1,P2,P3, ovvero di bassa, media ed alta efficienza.

A seconda della natura delle polveri e della loro concentrazione devono essere usati gli idonei mezzi di protezione. Nella gran parte delle attività nelle quali si hanno rischi generici di polveri miste con piccole percentuali di silice (demolizioni, rifinitura, pulizia facciate con idropulitrice, taglio ceramiche, lavorazione lapidei, vengono comunemente utilizzati facciali filtranti FFP1.

I facciali devono essere scelti con criteri ergonomici cioè devono poter essere usati facilmente e da tutti i lavoratori. L'aumento della resistenza dei respiratori, nel caso dei semplici facciali filtranti, crea disagio anche nei soggetti giovani ed pertanto importante che vengano usati solo facciali filtranti con valvole espiratorie.

I pericoli per le vie respiratorie possono essere essenzialmente di due tipi:

- deficienza di ossigeno nella miscela inspirata;
- inalazione di aria contenente inquinanti (tossici, nocivi, irritanti, ecc.), sotto forma di polveri, nebbie, fumi, gas o vapori.



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	179 DI 328

Per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:

- mascherina antipolvere monouso;
- respiratori semifacciali dotati di filtro;
- apparecchi respiratori a mandata d'aria.

La scelta dell'uno o dell'altro DPI dovrà essere fatta in base ad un esame preventivo del tipo di pericolo presente. Nel caso di deficienza di ossigeno occorrerà fare uso di autorespiratori (con bombole contenenti miscele di ossigeno).

Per i DPI dotati di filtri occorrerà sostituire gli stessi secondo quanto previsto dal libretto d'uso e comunque ogni qualvolta l'olfatto segnali odori particolari o quando si noti una diminuzione della capacità respiratoria.

Di seguito si tratta la modalità raccomandata per indossare i facciali:

Indossare il facciale nel cavo della mano, stringinaso verso l'esterno, elastici in basso.

Porre il facciale sotto il mento, spostare l'elastico inferiore dietro al collo e sotto le orecchie e quello superiore dietro la testa, sopra le orecchie.

Regolare la bardatura tirando all'indietro i lembi degli elastici attraverso le fibbiette. Per allentare la tensione degli elastici, premere sull'interno delle fibbiette.

Modellare la zona del naso sul viso, premendo sullo stringinaso lungo i due lati.

Le polveri e le fibre presenti nell'edilizia sono di seguito analizzate.

Silice

Polveri contenenti silice possono prodursi nelle operazioni di sabbiatura di prospetti e murature esterne. Polveri contenenti piccole quantità di silice, (dette polveri miste) possono ritrovarsi in varie lavorazioni come le demolizioni, l'uso di martelli pneumatici su calcestruzzo, nelle preparazioni di malte cementizie e calcestruzzi, e in galleria durante lo scavo con mezzi meccanici. Nell'esposizione a silice (sabbiatura) è opportuno usare almeno un facciale FFP2. Per le polveri miste (demolizioni etc.) di norma può essere sufficiente un FFP1.

Amianto

Le fibre di amianto sono cancerogene: possono causare tumori dei polmoni e delle pleure. L'esposizione ad amianto è quindi molto pericolosa. Materiali contenenti amianto sono stati molto usati in passato. Ora il rischio di inalare fibre di amianto si ha nei lavori di demolizione o di rimozione di materiali contenenti amianto. Il rischio è particolarmente elevato nelle operazioni di scoibentazione, e rimozione di amianto applicato a spruzzo o a spatola. Tali lavori devono essere effettuati da ditte specializzate con operai addestrati e con mezzi di protezione individuali tra i più efficaci (elettrorespiratori).

Fibre minerali artificiali



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	180 DI 328

In edilizia si vanno affermando come isolanti termoacustici, anche come sostituti dell'amianto, la lana di vetro e di roccia e le fibre ceramiche e altre fibre artificiali.

Queste fibre sono dotate di capacità irritante sulla cute e sulle prime vie respiratorie, mentre è in discussione, in base all'induzione di mesoteliomi in animali da esperimento, la loro potenzialità cancerogena.

Questi materiali non devono pertanto essere considerati innocui; perciò è opportuno che durante la loro manipolazione o messa a terra vengano usate protezioni idonee delle vie respiratorie e della cute.

Dispositivi di protezione per l'udito

La caratteristica di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli.

Per la protezione dell'udito si possono utilizzare diversi DPI (principalmente cuffie antirumore e inserti auricolari del tipo usa e getta). E' indispensabile, nella scelta dei DPI, valutare l'ambiente, le condizioni di utilizzo e l'entità del rumore, oltre che la praticità d'uso.

Prima della prescrizione dell'utilizzo di otoprotettori obbligatori (ove la legge lo prevedesse per il livello di esposizione del lavoratore), il datore di lavoro, dovrà valutare le conseguenze riconducibili all'adozione di tale misura di protezione per l'udito che potrebbe portare ad una riduzione del livello di percezione di segnalazioni acustiche di sicurezza legate all'esercizio ferroviario e/o il transito e la manovra di mezzi operativi e di ridurre l'efficacia di tali protezioni contro il rischio di investimento. Qualora questo si verifichi nelle condizioni precedentemente descritte, il datore di lavoro è tenuto ad adottare misure organizzative alternative, quali la turnazione del personale, o inserire la lavorazione tra quelle previste nelle fasi di interruzione del binario.

Quindi, prima dell'inizio di lavori, in adiacenza a tratti interessati da presenza di esercizio ferroviario, in relazione alle rilevazioni fonometriche del rumore di fondo effettivo, le Imprese provvederanno ad adeguare, se necessario, il proprio piano sanitario e le conseguenti misure di sicurezza illustrandole nel POS.

Mezzi di protezione personale per i rischi chimici

In edilizia si fa ormai uso di numerosi prodotti chimici. L'utilizzo di alcuni di questi è relativamente recente e molti lavoratori non sono consapevoli dei rischi legati al loro utilizzo. In altri casi si tratta di sostanze usate da sempre ma di cui si è sottovalutata la pericolosità (catrami, peci, oli minerali).

Le attività di impermeabilizzazione espongono a numerosi rischi chimici. Vengono utilizzati come "primer", solventi tossici e nocivi. Nelle fasi in cui si spandono è bene utilizzare ed è obbligatorio farlo in spazi chiusi o in cavità, maschere con filtri a carbone attivo. I filtri vanno sostituiti quando si avverte l'odore del solvente utilizzato.



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	181 DI 328

Nelle attività di impermeabilizzazione, soprattutto se effettuate in ambienti chiusi, si può essere esposti a concentrazioni anche elevate di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) che sono sostanze cancerogene. E' quindi indispensabile negli ambienti chiusi in cavità indossare facciali filtranti o maschere con carboni attivi.

In tutte le attività che espongono a peci, catrami, bitumi, si deve anche far uso di guanti ed indumenti che coprano le parti scoperte, per proteggersi sia dagli effetti sulla cute di queste sostanze (dermatiti e tumori cutanei) sia da possibili ustioni.

Gli oli minerali utilizzati come fluidi disarmanti (in particolare se oli esausti) possono contenere sostanze cancerogene come gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Inoltre gli oli minerali possono causare dermatiti. Vanno previsti ed utilizzati quindi mezzi di protezione adeguati:

- se si applicano a pennello o a rullo sono sufficienti guanti e indumenti per proteggere la cute;
- se gli oli vengono applicati a spruzzo ci si deve anche proteggere dal rischio di inalazione, e quindi oltre a lavorare tenendo conto della direzione del vento, (spruzzare sottovento rispetto al lavoratore) vanno utilizzati facciali filtranti o maschere idonee con protezione anche degli occhi.

E' importante, al termine dell'applicazione, lavarsi la cute esposta con acqua e sapone ed evitare l'utilizzo di solventi o di abrasivi che danneggiano sempre la cute.

L'utilizzo di adesivi pone problemi soprattutto nel caso di adesivi composti da resine reattive, come le resine epossidiche o le resine poliuretatiche, che possono determinare sensibilizzazioni e patologie allergiche sia cutanee che respiratorie.

Nei lavori di carpenteria e nella realizzazione di impianti idraulici si effettuano lavori di saldatura. Le operazioni di saldatura producono fumi e gas irritanti o nocivi per i nostri polmoni. Quando la saldatura viene effettuata in spazi chiusi, oltre ai comuni mezzi di protezione (schermi facciali, guanti, occhiali, grembiule) devono essere utilizzate idonee misure di ventilazione e può essere utile utilizzare facciali filtranti per fumi di saldatura.

Indumenti protettivi particolari

Lavorazioni specifiche, come quelle relative all'asfaltatura, alla saldatura, ecc., impongono l'utilizzo di DPI particolari, caratteristici dell'attività.

Oltre ai DPI tradizionali esiste inoltre una serie di indumenti che, in talune circostanze e particolari attività lavorative, svolgono anche la funzione di DPI, tra cui ad esempio:

- copricapi a protezione dei raggi solari;
- indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori in galleria, lungo linea ferroviaria, o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera o su strada;
- indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici).



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	182 DI 328

D-001 CALZATURE DI SICUREZZA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN ISO 20345:2012
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme
- freddo

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	183 DI 328

D-002 CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI.

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI 11114:2004
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti
- caduta materiali dall'alto

CARATTERISTICHE DEL DPI

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	184 DI 328

D-003 CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 ART. 64
- D.M. 22 maggio 1992, n. 466
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 358:2001 - UNI EN 363:2008 - UNI EN 341:2011 - UNI EN 353-1:2003 - UNI EN 353-2:2003 - UNI EN 354:2010 - UNI EN 355:2003 - UNI EN 360:2003 - UNI EN 361:2003 - UNI EN 362:2005 - UNI EN 363:2008 - UNI EN 365:2005
- D. Lgs 81/08 e s.m.i.
- Omologazione da parte del Min. Interni – Direzione Generale Vigili del Fuoco

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- caduta dall'alto

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI
- per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru etc.
- si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate
- verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	185 DI 328

D-004 CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 352-3:2004
- UNI EN 458:2005
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- rumore

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- la caratteristica ideale di un DPI contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli. E' indispensabile nella scelta dei DPI valutare prima l'entità del rumore
- considerato che il livello di rumore è considerato dannoso oltre gli 85 dB(A) (media giornaliera), la scelta del DPI deve tener conto di diversi fattori, fra cui la praticità di un tipo rispetto ad altri, per soddisfare ogni esigenza di impiego possiamo scegliere se utilizzare cuffie antirumore, tappeti auricolari monouso o archetti
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- mantenere in stato di efficienza e sempre puliti i DPI
- il DPI va consegnato individualmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta si eseguono lavorazioni che comportino il rischio rumore



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	186 DI 328

D-005 GUANTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 420:2010
- UNI 11115:2004
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- getti, schizzi
- catrame
- amianto
- olii minerali e derivati
- calore
- freddo
- elettrici

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

- guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio
uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera
- guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma): resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione
uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie
- guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici
uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame
- guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	187 DI 328

uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento

delle vibrazioni e chiusura di velcro

- guanti per elettricisti: resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti

uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate)

- guanti di protezione contro il calore: resistenti all'abrasione, strappi, tagli e anticalore

uso: lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi

- guanti di protezione dal freddo: resistenti al taglio, strappi, perforazione e isolanti dal freddo

uso: trasporti in inverno o lavorazioni in condizioni climatiche fredde in generale

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	188 DI 328

D-006 INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI.

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/200
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- calore, fiamme
- investimento
- nebbie
- getti, schizzi
- amianto
- freddo

CARATTERISTICHE DELL'INDUMENTO E SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- oltre ai DPI tradizionali esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI
- per il settore delle costruzioni esse sono:
 - grembiuli e gambali per asfaltisti
 - tute speciali per verniciatori, scoibentatori di amianto, coibentatori di fibre minerali
 - copricapi a protezione dei raggi solari
 - indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera
 - indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso di DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	189 DI 328

D-007

MASCHERA ANTIPOLVERE APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 529:2006
- UNI EN 149:2009
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- polveri, fibre
- fumi
- nebbie
- gas, vapori
- catrame, fumo
- amianto

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- i pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi:
 - deficienza di ossigeno nella miscela inspirata
 - inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)
- per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:
 - maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre
 - respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre
 - respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri
 - apparecchi respiratori a mandata d'aria: per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbiature
- la scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente
- verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	190 DI 328

- sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso
- il DPI deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sarà necessario



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	191 DI 328

D-008 OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D.P.R. 303/56 art. 64
- D.M. 02/05/2001
- D.M. 13/02/2003
- UNI EN 169:2003
- UNI EN 170:2003
- UNI EN 175:1999
- UNI 10912:2000
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- radiazioni (non ionizzanti)
- getti, schizzi
- polveri, fibre

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- l'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei
- le lesioni possono essere di tre tipi:
meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali
ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser
termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi
- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale
- per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura guaina bituminosa, ossitaglio) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino, e in alcuni casi anche la retina
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti, consegnati individualmente al lavoratore e usati ogni qualvolta sia necessario
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	192 DI 328

OP-01 ANDATOIE E PASSERELLE

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208 art.130
- Circolare Ministero del Lavoro 15/80

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

- cadute dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestite con buon materiale 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
- la pendenza massima ammissibile non deve superare il 50% (altezza pari a non più di metà della lunghezza), anche se un rapporto del 25% pare essere più raccomandabile
- nel caso di passerella inclinata con lunghezza superiore a m 6 deve essere interrotta da pianerottoli di riposo

MISURE DI PREVENZIONE

- verso il vuoto passerelle e andatoie devono essere munite di parapetti normali e tavole fermapiede, al fine della protezione per caduta dall'alto di persone e materiale
- sulle tavole che compongono il piano di calpestio devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (circa cm 40)
- qualora costituiscano posto di passaggio non provvisorio e vi sia il pericolo di caduta di materiale dall'alto, vanno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza (parasassi)

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità e la completezza della passerella o andatoia, con particolare riguardo alle tavole che compongono il piano di calpestio
- verificare la completezza e l'efficacia della protezione verso il vuoto (parapetto normale con arresto al piede)
- verificare di non sovraccaricare con carichi eccessivi
- verificare di non dover movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	193 DI 328

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	194 DI 328

OP-02 BALCONCINI DI CARICO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

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

- caduta dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i balconcini o piazzole di carico vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare dimensionati e idonei allo scopo ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- l'intavolato dei balconcini di carico deve essere costituito da tavole di spessore non inferiore a cm 5, poggianti su traversi con sezione ed interasse dimensionati al carico massimo previsto
- gli impalcati devono risultare sufficientemente ampi e muniti sui lati verso il vuoto di parapetti accecati, completamente chiusi, per evitare la possibilità che il materiale scaricato cada dall'alto
- nel caso di ponteggi metallici, i balconcini di carico vanno realizzati conformemente a quanto previsto dalla autorizzazione ministeriale, con particolare riguardo alle dimensioni di larghezza e profondità. In caso contrario è necessario elaborare la documentazione di calcolo aggiuntiva

MISURE DI PREVENZIONE

- i balconi o piazzole di carico sono predisposti per ricevere dagli apparecchi di sollevamento di servizio il materiale da usare nei diversi lavori
- la loro composizione va eseguita con particolare cura
- ai fini della stabilità del ponteggio, sulla stessa verticale non possono insistere più balconcini di carico
- è opportuno che un cartello indicatore ben visibile segnali la portata massima ammissibile della piazzola di carico

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità, la tenuta, l'allineamento in verticale e la corretta esecuzione dei balconcini di carico
- controllare la presenza del parapetto cieco e del cartello indicatore della portata massima
- non rimuovere le protezioni adottate



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	195 DI 328

- accedere al balconcino di carico in modo sicuro
- verificare di avere una completa visione della movimentazione del carico effettuata mediante l'apparecchio di sollevamento
- coordinare le segnalazioni operative con l'operatore addetto all'imbracatura del carico o della manovra delle gru, per impedire lo sganciamento accidentale del carico ed urti ed impatti col carico stesso dovuti a manovre non coordinate o male eseguite
- badare a non trasferire manualmente dal balconcino carichi eccessivi
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non risposdenze a quanto disposto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	196 DI 328

OP-03 CASTELLI DI TIRO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208 all. XVIII

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

- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i castelli di tiro, collegati ai ponteggi per le operazioni di sollevamento e discesa di materiali mediante elevatori, devono essere realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata dei lavori
- la loro costruzione deve rispondere a rigorosi criteri tecnici che ne garantiscano solidità e stabilità
- i castelli di tiro vanno ancorati alla costruzione ad ogni piano di ponteggio
- i montanti devono essere controventati per ogni due piani di ponteggio
- gli impalcati devono risultare ampi per quanto necessario e robusti
- gli intavolati devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5, poggianti su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascun piano
- su tutti i lati verso il vuoto deve essere installato un parapetto normale, con tavola fermapiede

MISURE DI PREVENZIONE

- per il passaggio del carico può lasciarsi un varco nel parapetto, delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali e purché in sua corrispondenza l'altezza della tavola fermapiede non sia inferiore a cm 30
- dal lato interno dei sostegni laterali vanno applicati due staffoni in ferro, sporgenti almeno cm 20, che servano per appoggio e riparo all'addetto
- il parapetto del castello di tiro può anche essere realizzato a parete piena
- poiché il castello di tiro è a tutti gli effetti assimilabile ad un ponte di servizio, va corredato di un sottoponte
- sul castello di tiro va applicato, in posizione visibile, un cartello con la indicazione della sua portata massima
- è buona norma ripartire la pressione esercitata a terra sulle basette di sostegno mediante opportuni accorgimenti, quali robusti tavoloni

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la stabilità, l'ancoraggio e la tenuta strutturale del castello di tiro



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	197 DI 328

- controllare che le protezioni perimetrali del castello siano complete e che compaia il cartello di portata massima
- verificare che l'eventuale posto di carico e scarico a terra sia segnalato e protetto, ovvero delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	198 DI 328

OP-04 INTAVOLATI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

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

- cadute dall'alto
- scivolamenti, cadute a livello
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- le tavole che costituiscono il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualunque genere e tipo devono essere ricavate da materiale di qualità e mantenute in perfetta efficienza per l'intera durata dei lavori
- devono essere asciutte e con le fibre che le costituiscono parallele all'asse
- lo spessore deve risultare adeguato al carico da sopportare e, in ogni caso, le dimensioni geometriche non possono essere inferiori a cm 4 di spessore e cm 20 di larghezza
- non devono presentare nodi passanti che riducano più del 10% la sezione di resistenza

MISURE DI PREVENZIONE

- le tavole debbono poggiare sempre su quattro traversi
- non devono presentare parti a sbalzo
- nella composizione del piano di calpestio, le loro estremità devono essere sovrapposte per non meno di cm 40 e sempre in corrispondenza di un traverso
- un piano di calpestio può considerarsi utilizzabile a condizione che non disti più di m 2 dall'ordine più alto di ancoraggi
- le tavole messe in opera devono risultare sempre bene accostate fra loro e, nel caso di ponteggio, all'opera in costruzione. Solo per le opere cosiddette di finitura è consentito un distacco massimo dalla muratura di cm 20
- quando tale distacco risulti superiore può realizzarsi un piano di calpestio esterno ai montanti e poggiante su traversi a sbalzo. Soluzione, questa, contemplata anche in alcune autorizzazioni ministeriali
- le tavole vanno assicurate contro gli spostamenti trasversali e longitudinali, in modo che non possano scostarsi dalla posizione in cui sono state disposte o, nel ponteggio, scivolare sui traversi
- nel ponteggio le tavole di testata vanno assicurate
- nel ponteggio le tavole esterne devono essere a contatto dei montanti
- le tavole costituenti un qualsiasi piano di calpestio non devono essere sollecitate con depositi e carichi superiori al loro grado di resistenza

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	199 DI 328

- il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie, impalcati di servizio e di qualsiasi genere e tipo, va mantenuto sgombro da materiali e attrezzature non più in uso e se collocato ad una altezza maggiore di m 2, deve essere provvisto su tutti i lati verso il vuoto di un robusto parapetto
- il montaggio/smontaggio del ponteggio per altezze superiori a 2 mt. dovrà essere effettuato con l'ausilio delle cinture di sicurezza del tipo a bretelle, funi di trattenuta con assorbimento frenato di energia e funi di ancoraggio da disporre ad altezza del piano di calpestio ancorate alla struttura

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare con attenzione l'integrità e la completezza dei piani di calpestio, specie degli impalcati del ponteggio
- appurare che tutti gli intavolati ed i piani di calpestio a qualsiasi fine utilizzabili siano raggiungibili in modo sicuro, sia che l'accesso avvenga in modo diretto o con il ricorso a mezzi diversi, la cui rispondenza allo scopo deve risultare idonea.
- evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi anche se in quel punto i lavori già sono stati completati
- prima di abbandonare il luogo di lavoro ripristinare la situazione di sicurezza originaria se per contingenze necessitanti si sono dovute rimuovere delle tavole
- eseguire la pulizia degli impalcati, posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo quindi raccogliere ed eliminare
- verificare che gli intavolati, specie quelli dei ponti di servizio, non vengano trasformati in depositi di materiale
- controllare che gli intavolati non siano resi scivolosi dal depositarsi del ghiaccio
- evitare di correre o saltare sugli intavolati
- procedere ad un controllo accurato degli intavolati quando si prende in carico un cantiere avviato, vale a dire con opere provvisoriale già installate o in fase di completamento
- le tavole da utilizzare per piani di calpestio e impalcati che non risultino più in perfette condizioni vanno immediatamente alienate
- quelle ritenute ancora idonee all'uso vanno liberate dai chiodi, pulite e conservate in luoghi asciutti e ventilati, senza contatto con il terreno
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	200 DI 328

OP-05**PARAPETTI****RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 15/80
- Circolare Ministero del Lavoro 13/82

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

- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- il parapetto regolare può essere costituito da:
 - un corrente superiore, collocato all'altezza minima di m 1 dal piano di calpestio, e da una tavola fermapiede, aderente al piano di camminamento, di altezza variabile, ma tale da non lasciare uno spazio vuoto, fra sé e il mancorrente superiore, maggiore di cm 60;
 - un corrente superiore, collocato all'altezza minima di m 1 dal piano di calpestio, una tavola fermapiede, aderente al piano di camminamento, alta non meno di cm 20 ed un corrente intermedio che non lasci uno spazio libero, fra la tavola fermapiede ed il corrente superiore, maggiore di cm 60.

MISURE DI PREVENZIONE

- vanno previsti per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale
- sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso
- piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse
- il parapetto con fermapiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte
- il parapetto con fermapiede va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa
- il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza
- il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza
- il parapetto con fermapiede va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	201 DI 328

- è considerata equivalente al parapetto qualsiasi altra protezione - quale muro, parete piena, ringhiera, lastra, grigliato, balaustrata e simili - in grado di garantire prestazioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle richieste per un parapetto normale

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario
- verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione
- non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza
- guanti



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	202 DI 328

OP-06 PARASASSI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 13/82
- Circolare Ministero del Lavoro 149/85

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

- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- deve essere realizzato con materiale in buone condizioni e mantenuto in efficienza per l'intera durata dei lavori
- è costituito da un robusto intavolato inclinato aggettante verso l'esterno, la cui estensione, variabile a seconda del tipo di ponteggio e di autorizzazione, va da m 1,10 a m 1,50
- lo spessore minimo delle tavole che compongono l'intavolato deve essere di cm 4
- può essere costituito da una chiusura continua in graticci sul fronte del ponteggio, ma solo a condizione che presenti le stesse garanzie di sicurezza oppure operando la completa segregazione dell'area sottostante

MISURE DI PREVENZIONE

- il parasassi è predisposto per evitare la caduta nel vuoto di materiale a protezione dei luoghi di stazionamento e transito
- corre lungo tutta l'estensione dell'impalcato di lavoro escluso lo spazio necessario al passaggio di materiali movimentati con apparecchi di sollevamento montati sul ponteggio
- va montato all'altezza del solaio di copertura del piano terreno o all'altezza prevista nello schema del ponteggio allegato alla autorizzazione ministeriale
- nel caso di costruzioni estese in altezza, sono da prevedere altri parasassi ogni qualvolta si superi la distanza di m 12 fra il piano di calpestio cui è raccordato il primo e qualsiasi altro impalcato utile
- nei ponteggi del tipo prefabbricato la realizzazione del parasassi è uno di quei casi in cui si deve ricorrere all'utilizzo di elementi a tubo e giunto appartenenti ad altro tipo di ponteggio. L'assemblaggio se risulta contemplato nella autorizzazione ministeriale non necessita di calcolo e disegno appositi
- la chiusura frontale del ponteggio mediante teloni, non realizza le stesse condizioni di sicurezza del parasassi e, di conseguenza, non può essere sostitutiva delle anzidette protezioni, pur se trattasi di una sicurezza aggiuntiva che può essere adottata, a condizione che non venga modificata la funzione protettiva del parasassi

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	203 DI 328

- verificare la presenza del parasassi dove necessario e previsto
- controllare la sua corretta realizzazione, sia a livello del materiale utilizzato che a livello dimensionale
- non rimuovere parasassi esistenti
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	204 DI 328

OP-07 PONTI SU CAVALLETTI**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs. 81/2208

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

- cadute dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

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

MISURE DI PREVENZIONE

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

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento
- verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole
- non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio
- non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	205 DI 328

- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non risposdenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- elmetto
- calzature di sicurezza

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	206 DI 328

OP-08 PONTI SU RUOTE - TRABATTELLO**RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs. 81/2208
- Circolare Ministero del Lavoro 24/82

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

- caduta dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

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

MISURE DI PREVENZIONE

- i ponti con altezza superiore a m 6 vanno corredati con piedi stabilizzatori
- il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato
- le ruote devono essere metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	207 DI 328

- l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20
- per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti
- montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti
- accertare la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni
- verificare l'efficacia del blocco ruote
- usare i ripiani in dotazione e non impalcato di fortuna
- predisporre sempre sotto il piano di lavoro un regolare sottoponte a non più di m 2,50
- verificare che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore a m 5
- non installare sul ponte apparecchi di sollevamento
- non effettuare spostamenti con persone sopra

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	208 DI 328

OP-09 PROTEZIONI APERTURE VERSO IL VUOTO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

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

- cadute dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- le protezioni devono essere allestite a regola d'arte utilizzando buon materiale; risultare idonee allo scopo ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro
- le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto con tavola fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate (per le caratteristiche ed i valori dimensionali propri del parapetto di protezione si rimanda alla scheda "parapetti")

MISURE DI PREVENZIONE

- sono predisposte per evitare la caduta di persone e la precipitazione di cose e materiale nel vuoto
- vanno applicate nei casi tipici di: balconi, pianerottoli, vani finestra, vani ascensore e casi simili
- la necessità della protezione permane e, anzi, si fa tanto più grande quando, col graduale aumento delle dimensioni delle aperture verso il vuoto, diminuiscono quelle dei muri, fino a ridursi ai soli pilastri come avviene nelle costruzioni in c.a. e metalliche, oppure fino a scomparire come avviene sul ciglio di coperture piane
- nel caso delle scale i parapetti provvisori di protezione vanno tenuti in opera, fissati rigidamente a strutture resistenti, fino all'installazione definitiva di ringhiere ed al completamento della muratura

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare la presenza efficace delle protezioni alle aperture verso il vuoto tutto dove necessario
- non rimuovere, senza qualificata motivazione, le protezioni
- segnalare al responsabile di cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	209 DI 328

OP-11 PONTEGGI METALLICI

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- DPR 303/56 Art. 64
- D.M. 2 settembre 1968
- D.M. 6 ottobre 1988 n.451
- D.M. 23 marzo 1990 n.115
- D.M. 22 maggio 1992 n.466
- Circolare Ministero del Lavoro n.149/85
- Circolare Ministero del Lavoro n.80/86
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.

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

- cadute dall'alto
- punture, tagli, abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrici
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i ponteggi metallici, siano essi a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore, con materiale autorizzato, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale
- possono essere impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:
 - alte fino a m 20 dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto
 - conformi agli schemi-tipo riportati nella autorizzazione
 - comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo
 - con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nella autorizzazione e in ragione di almeno uno ogni mq 22
 - con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità
 - con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza
- i ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO****ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	210 DI 328

pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale

- nel caso di ponteggio misto - unione di prefabbricato e tubi e giunti - se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva
- anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva
- le eventuali modifiche al ponteggio devono restare nell'ambito dello schema-tipo che giustifica l'esenzione dall'obbligo del calcolo
- quando non sussiste l'obbligo del calcolo, schemi-tipo e disegno esecutivo possono essere visti dal responsabile di cantiere
- tutti gli elementi metallici costituenti il ponteggio devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quello indicato nella autorizzazione ministeriale
- tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante
- predisporre raddoppio del montante in corrispondenza della zona di tiro

MISURE DI PREVENZIONE

- il ponteggio, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri
- in relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta
- il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori
- costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti, possedere una piena stabilità
- distanze, disposizioni e reciproche relazioni fra le componenti il ponteggio devono rispettare le indicazioni del costruttore che compaiono sulla autorizzazione ministeriale
- gli impalcati, siano essi realizzati in tavole di legno che con tavole metalliche o di materiale diverso, devono essere messi in opera secondo quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e in modo completo (per altre informazioni si rimanda alle schede "intavolati", "parapetti", "parasassi")
- sopra i ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito, salvo quello temporaneo dei materiali e degli attrezzi in uso, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro ed il cui peso deve essere sempre inferiore a quello previsto dal grado di resistenza del ponteggio
- gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. Esso ha la funzione di trattenere persone o materiali che possono cadere dal ponte soprastante in caso di rottura di una tavola
- l'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile

**PROGETTO DEFINITIVO****LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA****Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno****PSC – Volume II**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	211 DI 328

- il ponteggio metallico va protetto contro le scariche atmosferiche mediante apposite calate e spandenti a terra
- per i ponteggi metallici valgono, per quanto applicabili, le disposizioni relative ai ponteggi in legno
- oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponteggio venga realizzato dove necessario
- verificare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile
- appurarne stabilità e integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione della attività
- procedere ad un controllo più accurato quando si prende in carico un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento
- accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro. Se avviene, come d'uso, tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre, essere: vincolate, non in prosecuzione una dell'altra, sporgere di almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio
- non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio
- evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio
- evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio
- abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento
- controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico
- verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	212 DI 328

OP-12 PONTI A SBALZO

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs. 81/2208

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

- caduta dall'alto
- caduta materiale dall'alto

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- i ponti a sbalzo 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 loro costruzione deve rispondere a rigorosi criteri tecnici che ne garantiscano solidità e stabilità
- deve essere impedito qualsiasi spostamento
- i traversi debbono poggiare su strutture e materiali che abbiano resistenza sufficiente tanto dal punto di vista delle dimensioni quanto da quello del grado di maturazione o presa
- in quelli in legno, le parti interne dei traversi di sostegno dell'impalcato devono essere rigidamente collegate tra di loro con almeno due robusti correnti - di cui uno applicato contro il lato interno del muro o dei pilastri e l'altro alle estremità dei traversi - ed essere ancorate a parti stabili dell'edificio
- in quelli del tipo a mensole metalliche, gli elementi fissi portanti vanno applicati alla costruzione con bulloni passanti trattenuti dalla parte interna da dadi e controdadi o da chiavella oppure con altri dispositivi che offrano piena garanzia di resistenza

MISURE DI PREVENZIONE

- i ponti a sbalzo possono essere usati solo nei casi in cui particolari esigenze non permettano l'impiego di un ponte normale con montanti partenti dal suolo
- l'intavolato va composto con tavole a stretto contatto, senza interstizi che lascino passare materiali minuti
- il parapetto del ponte deve essere pieno
- la larghezza dell'intavolato non deve superare m 1,20
- è opportuno irrigidire con saette i montanti, collegati ai traversi, che costituiscono il parapetto
- come ancoraggio per i traversi non è consentito l'uso di contrappesi
- in presenza di ponti a sbalzo non corre l'obbligo di installare il sottoponte di sicurezza
- nel caso di opere in conglomerato cementizio, quando non si provveda alla costruzione da terra di una normale impalcatura, prima di iniziare l'erezione delle casseforme per il getto dei pilastri perimetrali, deve essere sistemato, in corrispondenza al piano raggiunto, un regolare



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	213 DI 328

ponte di sicurezza a sbalzo, il cui sottoponte può essere considerato il ponte a sbalzo del piano sottostante

- in ogni edificio devono dunque sempre trovarsi contemporaneamente in opera i ponti corrispondenti ai piani sui quali si lavora e a quelli sottostanti
- in corrispondenza di luoghi di transito o stazionamento l'accesso deve essere impedito con barriere o devono essere sistemate idonee protezioni, quali parasassi o simili, contro la caduta di materiali dall'alto (per altre informazioni si rimanda alla scheda "parasassi", parapetto")

ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- verificare che il ponte a sbalzo sia realizzato a fronte di una evidente necessità o nei casi previsti dalla normale buona tecnica
- appurare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione e che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace
- assodarne stabilità e integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione della attività
- evitare di correre o saltare sugli intavolati dei ponti
- abbandonare i ponti in presenza di un forte vento
- verificare che gli elementi dei ponti a sbalzo ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile
- segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto disposto

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	214 DI 328

4 SCHEDE TECNICHE DI SICUREZZA DELLE LAVORAZIONI (SSL)

In questo capitolo sono riportate le schede tecniche di sicurezza delle lavorazioni.

Tali schede rappresentano un documento di sintesi per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi attraverso la suddivisione delle singole lavorazioni di cantiere in fasi e sotto-fasi di lavoro, sulla base delle attività riportate nel cronoprogramma dei lavori.



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	216 DI 328

ORG CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Montaggio recinzioni				Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
2	Esecuzione recinzione e allaccio	Minisollevatore a forca, Attrezzi manuali di scavo Attrezzature manuali di uso comune Compressore pneumatico. Martello demolitore pneumatico, Autocarro		Barriera rimovibile Rete elettrosaldata Pannelli in legno Rete in materiale metallico o plastico Paletti in ferro Blocchetti in c.a. Paletti in ferro (tipo tubi Innocenti) Pannelli in rete elettrosaldata Treccia metallica Puntazze Cavi di acciaio preteso		Cadute a livello Caduta di materiali dall'alto Urti, colpi, impatti e compressioni Ribaltamento a causa di forte vento Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Elettrocuzione Investimento da mezzi meccanici Vibrazioni Rumore	Mantenere le aree sgombre dai materiali da posizionare Segnalare le buche e gli avvallamenti del terreno Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Segnalare la presenza della recinzione con faretto alogeni e nel caso di aree operative di breve durata almeno con lampade tipo tartaruga a bassa tensione (24 v). Stabilizzare ed ancorare la rete ricorrendo a saettature e controventature con adeguato dimensionamento della fondazione Fornire i dpi idonei all'attività da svolgere Verificare l'integrità dei fascioni e controllare l'idoneità delle molle di richiamo dei ganci Collegare la recinzione all'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata.	Delimitazione con nastro b/r Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Uso di torce elettriche del tipo a batteria Controllare le avvenute verifiche nel libretto della macchina. Rete di messa a terra Occhiali a maschera Otoprotettori			



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	217 DI 328

ORG CAN 01 Rimozione della vegetazione e taglio alberi		Pagina 1 di 3
ORG CAN 01	MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere	FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Decespugliamento	Decespugliatore Tagliaerba Badile, zappa				<p>Caduta a livello</p> <p>Abrasioni</p> <p>Tagli Morsicature animali</p> <p>Incendio</p> <p>Posture incongrue</p>	<p>Delimitare l'area di intervento, livellando il terreno e segnalando la presenza di buche e dossi che possano essere causa di caduta</p> <p>Utilizzare i dispositivi di protezione individuale idonei alla mansione ed attrezzi con manico in perfetto stato di conservazione</p> <p>E' vietato fumare e lasciare mozziconi accesi che possano dare fuoco a erba e rami secchi.</p> <p>Il vegetale reciso deve essere rapidamente allontanato per evitare disagi e rischi</p> <p>Utilizzare attrezzature ergonomiche che non richiedano posture incongrue o prevedere la rotazione frequente del personale</p>	<p>Barriera rimovibile Segnaletica di sicurezza</p> <p>Guanti Stivali</p> <p>Estintore a polvere</p> <p>Barriera rimovibile</p>	

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	218 DI 328

Pagina 2 di 3

ORG CAN 01

MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere

FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Decespugliamento	Decespugliatore Tagliaerba Badile, zappa		Sostanze chimiche diserbanti		Lesioni dorso lombari Rischio biologico Allergie Scottature epidermiche	Movimentare manualmente soltanto carichi che non superino i 25 kg. Oltre tale limite fare uso di mezzi meccanici Utilizzare il prodotto secondo le istruzioni riportate dal fabbricante Eseguire una accurata igiene personale: lavaggio di mani, guanti e calzature con soluzione disinfettante. Verificare l'idoneità del personale ad eseguire mansioni che richiedano l'impiego di sostanze chimiche o che possano provocare inalazione di allergeni Durante la stagione estiva organizzare l'attività in orario di minor irraggiamento solare ed utilizzare creme con fattore di protezione elevato	Carrelli Mascherina Guanti Stivali Copricapo	

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	219 DI 328

Pagina 3 di 3

ORG CAN 01

MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere

FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione e taglio alberi

N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
2	Taglio alberi	Motosega Scale a mano Sega a mano Autocarro con gruetta Cestello di lavoro aereo				Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione	Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso Verificare che l'autocestello sia correttamente stabilizzato e dotato di parapetti Legare e calare a terra i rami sezionati Verificare preliminarmente l'esistenza di condutture aeree o sottoservizi. Utilizzare attrezzatura elettrica a doppio isolamento e verificare che i cavi di alimentazione non siano di intralcio	Recinzione con barriera rimovibile Piastroni di ripartizione del carico Funi e fascioni integri Disalimentazione dell'impianto	

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	220 DI 328

ORG CAN 06 Preparazione area per impianti e prefabbricati								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 06		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Preparazione area per impianti e prefabbricati			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Livellamento del terreno	Attrezzature manuali da scavo Attrezzature manuali di uso comune Martello demolitore pneumatico Autocarro Escavatore Pala meccanica		Chiodi Fodere in legno Paletti di legno Tavole in legno Nastro segnalatore Cartelli segnaletici		Caduta a livello Ribaltamento del mezzo. Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento da mezzi meccanici. Esposizione a polveri	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze Predisporre tubazioni interrato per il passaggio delle linee di alimentazione, poste ad una profondità adeguata per impedire danneggiamenti meccanici Predisporre i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e, ove necessario, con parapetti. La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile Impedire, per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale ma solo in aree lontane dalla rete aerea di TE		
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	221 DI 328

ORG CAN 06		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Preparazione area per impianti e prefabbricati			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Livellamento del terreno					Esposizione a vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi Esposizione al rumore	Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Otoprotettori e cuffie		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	222 DI 328

ORG CAN 07 Trasporto materiali con mezzi meccanici								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 07		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Trasporto materiali con mezzi meccanici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune Autocarro Autocarro con gruetta		Travetti in legno Funi e fasce di nylon Corde e funi in acciaio		Ribaltamento del mezzo Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi Caduta da postazione sopraelevata	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi. L'accesso degli addetti ai cassoni di carico deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona		
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	223 DI 328

ORG CAN 07		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Trasporto materiali con mezzi meccanici			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Caduta di attrezzi e materiali Esposizione a vibrazioni Esposizione a polvere o fibre Esposizione al rumore Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto Ridurre il più possibile il tempo d'esposizione alle vibrazioni attuando turni di lavoro di breve durata Verifica dei livelli di rumorosità per effettuare la scelta del DPI	Caschi Mascherine antipolvere Otoprotettori e cuffie Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	224 DI 328

ORG CAN 08 Movimentazione manuale dei carichi								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 08		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Movimentazione manuale dei carichi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Carriole, carrellini gommati, transpallet				<p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta in piano</p> <p>Investimento da automezzo all'interno dell'area logistica</p> <p>Lesioni dorso-lombari</p>	<p>Usare andatoie e passerelle allestite per consentire il superamento dei dislivelli durante la movimentazione dei carichi</p> <p>Verificare i percorsi pedonali e carrabili per la movimentazione dei carichi siano liberi da materiali e attrezzature e ostacoli fissi</p> <p>L'Affidataria fornisce ai lavoratori informazioni riguardo al peso del carico, al suo centro di gravità e alla sua corretta movimentazione</p> <p>La movimentazione manuale dei carichi può costituire un rischio quando il peso del carico supera kg. 25, ovvero meno in funzione dei seguenti fattori: altezza, dislocazione, orizzontalità, frequenza, asimmetria, presa. (Titolo VI D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) Quando il carico ha peso superiore a 25 kg, o è ingombrante, o collocato lontano dal corpo, o possiede conformazioni particolari, o deve essere sollevato con il corpo in posizione instabile, si utilizza idoneo mezzo di sollevamento oppure la movimentazione si effettua con l'aiuto di un altro addetto</p>	<p>Casco di protezione</p> <p>Guanti Calzature antinfortunistica Indumenti da lavoro Indumenti ad alta visibilità</p>	



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	225 DI 328

ORG CAN 08		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Movimentazione manuale dei carichi			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Carriole, carrellini gommati, transpallet				<p>Schiacciamenti delle mani e degli arti inferiori</p> <p>Interferenze con i Viaggiatori</p>	<p>Gli spostamenti laterali di un carico si devono effettuare senza la rotazione del tronco, ma spostando il corpo con piccoli passi</p> <p>Il sollevamento dei carichi in alto si effettua tenendo eretto il tronco e flettendo gli arti inferiori</p> <p>Il posizionamento dei carichi in alto si deve effettuare utilizzando idonee attrezzature (scale, rialzi, ecc.) non si utilizzano assolutamente appoggi di fortuna</p> <ul style="list-style-type: none"> - delimitare le zone interessate con nastro rosso, - in caso di versamento di liquidi, si pulirà immediatamente l'area, - rimozione immediata degli involucri o frammenti di lavorazioni, - depositare in appositi contenitori scarti di lavorazione, sfridi, utensili usurati, ecc. <p>Eseguire il trasporto dei materiali in orario notturno oppure in orario di morbida rispetto al flusso Viaggiatori</p>	<p>Delimitazione con rete elettrosaldata</p>		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	226 DI 328

ORG CAN 09 Carico e scarico macchine operatrici da autocarro								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 09		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere			FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune Autocarro Autocarro con gruetta Autogrù		Assi di legno Funi Piastre in acciaio Nastro segnalatore		Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti compressioni Schiacciamento Caduta di attrezzi e materiali Ribaltamento del mezzo	I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Non sostare sotto il raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento, avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali L'autocarro e i mezzi di carico devono essere posizionati su terreno ben livellato Per le operazioni di salita e discesa dei mezzi devono essere previste idonee rampe di raccordo con il piano di carico	Delimitazione zona di movimentazione Segnaletica di sicurezza Caschi	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	227 DI 328

ORG CAN 09		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Carico e scarico macchine operatrici da autocarro			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi	Protezioni con carter delle parti acuminati od sporgenti Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei carichi	Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	228 DI 328

ORG CAN 10 Posa prefabbricati di cantiere								Pagina 1 di 1	
ORG CAN 10		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posa prefabbricati di cantiere			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scarico prefabbricati box	Autocarro Autocarro con gruetta		Fascioni Funi Catene		Caduta di materiali dall'alto Schiacciamento Investimento da mezzi in movimento Lesioni dorso lombari Caduta in piano Caduta dall'alto	Delimitazione dell'area di lavoro Divieto di circolazione nell'area di movimentazione materiali Utilizzare funi in condizioni integre e ganci dotati di chiusura all'imbocco Azionare la cicalina di segnalazione durante l'esecuzione del tiro in basso Avvalersi di mezzi meccanici per la movimentazione dei carichi superiori a 25 kg Movimentare manualmente carichi fino a 25 kg Mantenere le aree di lavoro sgombre di materiali Effettuare l'aggancio/sgancio dei prefabbricati utilizzando trabattelli	Nastro b/r Segnale di divieto Casco Indumenti ad alta visibilità Istruzione specifica agli autisti degli automezzi Carrelli gommati Guanti Segnaletica di avvertimento Imbracatura di sicurezza	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	229 DI 328

ORG CAN 11 Posizionamento cavi e linee di alimentazione								Pagina 1 di 2	
ORG CAN 11		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posizionamento cavi e linee di alimentazione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzature manuali di uso comune		Quadri elettrici Cavi elettrici Tubi PVC		Elettrocuzione	<p>Occorre eseguire le linee interrato a profondità adeguata per impedire danneggiamenti meccanici dovuti al passaggio degli automezzi.</p> <p>Le linee aeree non devono essere realizzate sottoponendo a sforzi di trazione i cavi che devono essere sorretti utilizzando idonei tiranti e devono essere collocate ad altezza tale da evitare contatti con i mezzi in manovra.</p> <p>Ogni linea di alimentazione deve essere protetta a monte da un interruttore magnetotermico con taratura coordinata all'assorbimento, alla sezione e alla lunghezza del percorso.</p> <p>Lavorare senza tensione facendo uso di mezzi personali di protezione isolanti.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere effettuati da persona qualificata ai sensi del DM 37/08 e s.m.i. che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni</p> <p>In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli riportanti le indicazioni inerenti i primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione</p>		



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	230 DI 328

ORG CAN 11		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Posizionamento cavi e linee di alimentazione			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Caduta a livello Urti, colpi, impatti Compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta da postazione sopraelevata	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Imbracature di sicurezza		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	231 DI 328

ORG CAN 12 Esecuzione impianto di terra						Pagina 1 di 3				
ORG CAN 12		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere			FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore meccanico con martello demolitore		Paline di terra Corde di rame Cavi elettrici Tubi PVC		Elettrocuzione	Le masse metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in contatto diretto o indiretto con le parti in tensione devono essere connesse fra loro e all'impianto di terra per assicurare l'equipotenzialità. Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti. Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura di intervento della prima protezione di cantiere consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 volt. I dispersori di terra devono essere infissi nel terreno ad una profondità di 50 cm per ridurre eventuali tensioni di passo in superficie. I dispersori devono avere lunghezza non inferiore a 2 m. La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs 81/08 e s.m.i. I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i. che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni.			



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	232 DI 328

ORG CAN 12		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			Pagina 2 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzature manuali di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici portatili Scale a mano		Materiale elettrico in genere		Caduta a livello Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione alla polvere Esposizione al rumore Investimento da mezzi meccanici Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Predisporre i percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Deve essere verificata la necessità di esecuzione dell'impianto mediante valutazione del rischio di accadimento eseguendo il calcolo di fulminazione basato sulle prescrizioni delle norme CEI 81-10 Il collegamento incondizionato delle masse metalliche di grosse dimensioni senza verifica attraverso il calcolo di fulminazione costituisce situazione peggiorativa in quanto aumenta il rischio di accadimento	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Mascherine antipolvere Otoprotettori Caschi Calzature antinfortunistica		



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	233 DI 328

ORG CAN 12		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Esecuzione impianto di terra			Pagina 3 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Caduta a livello Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Movimentazione manuale dei carichi Caduta da postazione elevata Caduta di attrezzi e materiali	I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del DM 37/08 e s.m.i., che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali	Guanti contro le aggressioni meccaniche Caschi Calzature antinfortunistica Imbracature di sicurezza		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	234 DI 328

ORG CAN 13 Installazione impianto elettrico di cantiere								Pagina 1 di 3	
ORG CAN 13		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Posa canaline, cavi, tubi di protezione per collegamenti elettrici aerei od interrati Posa quadri di cantiere del tipo ASC	Attrezzi manuali di uso corrente Trapano Scale, Trabattelli		Condutture, tubi e prese marcati CE Quadri ASC certificati		Elettrocuzione	Verificare l'integrità dei materiali prima della installazione Installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea Le derivazioni a spina per gli apparecchi utilizzatori con p>1000 w devono essere provvisti di interruttori onnipolari I conduttori flessibili per le derivazioni provvisorie devono avere un rivestimento isolante resistente all'usura meccanica Dotare l'impianto di protezione da sovraccarichi e sovratensioni Riportare le indicazioni dei circuiti comandati sui quadri di cantiere	Tester per verifiche Calzature con suola isolante Guanti dielettrici	
2	Posa canaline	Autocarro con gruetta Carrello gommato Trapano		Conduttori, tubi e prese marcati CE		Lesioni dorso lombari	Formare gli addetti sulle posizioni ergonomiche da adottare nella movimentazione manuale Avvalersi di mezzi meccanici ausiliari per la movimentazione di carichi oltre i 25 kg o di difficile presa	Guanti Scarpe antinfortunistica Casco di protezione del capo	



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	235 DI 328

ORG CAN 13		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere			Pagina 2 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Posa tubi e cavi per il trasporto aereo di energia	<p>Attrezzi manuali di uso corrente</p> <p>Scale a mano</p> <p>Trabattello</p>		<p>Condutture, tubi e prese marcati CE</p> <p>Materiale elettrico di consumo</p>		<p>Elettrocuzione</p> <p>Tagli, abrasioni</p> <p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta dall'alto</p> <p>Ribaltamento</p>	<p>Fare uso di utensili portatili a doppio isolamento . Il dispersore di terra deve avere una resistenza non maggiore di 20 ohm</p> <p>Installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea</p> <p>Utilizzare attrezzi manuali con impugnature integre e afferrare saldamente l'utensile</p> <p>Usare scale doppia provviste di protezione antisdrucchiolo alle estremità oppure ancorate ad una struttura stabile. Per altezza maggiore di 2 m uso di trabattelli</p> <p>Utilizzare trabattelli muniti di autorizzazione ministeriale, allestiti secondo gli schemi forniti dal fabbricante</p> <p>La stabilità può essere migliorata con l'ausilio di stabilizzatori e staffe laterali.</p> <p>Se il terreno non da sufficienti garanzie di solidità interporre dei tavoloni ripartitori e rendere il piano di scorrimento piatto</p>	<p>Guanti dielettrici e calzature con suola isolante</p> <p>Guanti</p> <p>Casco</p>		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	236 DI 328

ORG CAN 13		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Installazione impianto elettrico di cantiere			Pagina 3 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Posa corrugati e cavi per il trasporto interrato di energia	Trabattello Attrezzi manuali di uso corrente		Malte cementizie		Caduta materiali dall'alto Caduta	Durante il lavoro su scale o postazioni sopraelevate, nelle pause in cui non sono adoperati, mantenere gli utensili assicurati entro le apposite guaine Non sovraccaricare i piani di appoggio del trabattello Nella posa di cavi interrati, gli scavi anche di piccola entità devono essere ricoperti con intavolati e segnalati con segnale di pericolo e del rischio di caduta, fino alla loro copertura	Segnaletica orizzontale e verticale. Delimitazioni		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	238 DI 328

ORG CAN 14		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Gruppo elettrogeno		Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Esposizioni a fumi, vapori o gas Incendio od esplosione Contatto con organi in movimento Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Esposizione al rumore	Assicurare una sufficiente aerazione Tenere a disposizione gli estintori di supporto Tenere le opportune distanze di sicurezza Accertarsi dell'esistenza delle protezioni in corrispondenza degli organi in movimento	Maschere di protezione delle vie respiratorie con filtro tipo A Estintori Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori e cuffie	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	239 DI 328

ORG CAN 15 Allestimento Impianto fognario								Pagina 1 di 1	
ORG CAN 15		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere				FASE DI LAVORO: Allestimento Impianto fognario			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore				Caduta dall'alto Scivolamento Investimento	Delimitare il ciglio del fronte dello scavo con barriere fisse e/o rimovibili Segnalare la presenza dello scavo con cartelli di pericolo I pozzetti non dotati di chiusini devono comunque essere protetti con tavole o palanche La modalità di copertura dei pozzetti deve essere nota a tutti i lavoratori I mezzi d'opera gommati devono essere muniti di girofaro azionato durante le operazioni di scavo	Affiggere segnaletica di pericolo Indumenti ad alta visibilità Delimitare l'area di lavoro con nastro b/r	
2	Posa tubazioni	Attrezzi manuali di uso comune		Pozzolana vagliata tubi in pvc, raccordi, guaine, sigillanti siliconici		Urti, colpi, impatti, compressioni	Movimentare esclusivamente materiali di misure omologate e certificate	Calzature di sicurezza con suola imperforabile	
3	Reinterro					Lesioni epidermiche Caduta in piano	In caso di contatto risciacquare abbondantemente con acqua Non abbandonare materiali da porre in opera o attrezzi da lavoro sulle vie di transito	Guanti Occhiali di protezione	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	241 DI 328

ORG CAN 18 Allestimento pista di cantiere								Pagina 1 di 1	
ORG CAN 18		MACROFASE DI LAVORO: Organizzazione ed allestimento cantiere			FASE DI LAVORO: Allestimento pista di cantiere				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Stesura di misto inerte per viabilità stradale sulle piste interne	Autocarro Escavatore o Pala meccanica		Misto inerte compattato e rullato per la stabilizzazione delle piste		Investimento da macchine operatrici Polveri Proiezione di schegge Caduta in piano	Tutti i mezzi d'opera gommati e gli autocarri in movimento devono accendere il girofaro e nelle manovre di retromarcia non assistite da personale a terra devono avere la cicalina in azione. Bagnare continuamente il terreno per evitare l'eccessivo sollevamento di polveri Mantenersi a distanza di sicurezza dal raggio di manovra dei mezzi d'opera durante le operazioni di scarico materiali Segnalare le buche e gli avvallamenti del terreno	Tuta ad alta visibilità Autobotti per il trasporto dell'acqua Mascherina antipolvere Delimitazione delle aree di lavoro con nastro b/r Casco Calzature di sicurezza	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	242 DI 328

SMO CAN 01 Smontaggio macchine						Pagina 1 di 2				
SMO CAN 01		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio macchine				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale per montaggio metallico				Elettrocuzione Caduta di materiali Investimento da mezzi meccanici Caduta a livello Esposizione al rumore Esposizione alla polvere Caduta nel vuoto	Lo smontaggio delle macchine deve avvenire previo distacco delle linee di alimentazione Le parti facilmente staccabili e con pericolo di caduta devono essere opportunamente fissate sulla macchina o staccate prima del sollevamento o della movimentazione Creare apposite zone di stoccaggio materiali Delimitare la zona interessata con segnaletica di sicurezza e ove necessario con parapetti Garantire la stabilità dei materiali depositati a terra	Otoprotettori e cuffie Mascherine antipolvere Imbracature di sicurezza		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002.002	B	243 DI 328

SMO CAN 01		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio macchine				Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
						<p>Contatto con organi in movimento</p> <p>Cesoimento tra parti in movimento</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie ecc.. devono essere sempre protette contro il contatto accidentale</p> <p>Lo smontaggio delle macchine deve avvenire previo bloccaggio degli organi di trasmissione del moto</p> <p>Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi</p>	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>			
Rifer. Normativi:											



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	244 DI 328

SMO CAN 02 Smontaggio recinzione						Pagina 1 di 2				
SMO CAN 02		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio recinzione				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Escavatore con martello demolitore Dumper				Investimento da mezzi meccanici Elettrocuzione Caduta nel vuoto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli,	Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori Porre attenzione alle linee elettriche interrate Per le lavorazioni fino a 2 mt. allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a mt. 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a mt. 2, in considerazione del tempo di lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale metalliche precostruite con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi	Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Lotto 6: Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le
località di Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	245 DI 328

SMO CAN 02		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio recinzione				Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
						Ribaltamento del mezzo	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze				
						Caduta a livello	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative				
						Caduta di materiali	Eeguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano all'investimento di materiali	Caschi			
						Esposizione al rumore					
						Esposizione alla polvere	Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale.	Otoprotettori e cuffie			

Rifer. Normativi: DPR 303/56 Art. 64 - L.191/74 - DPR 469/79 - DM 10/03/98 - D.Lgs 163/06 e s.m.i. - D.Lgs 81/08 e s.m.i. - D.Lgs 17/10 - L. 101/12 – L. 228/12



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	247 DI 328

SMO CAN 03 Rimozione baraccamenti		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio baraccamenti				Pagina 1 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo Autocarro Gruetta idraulica montata su camion				Investimento da mezzi meccanici Caduta di materiali Caduta nel vuoto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni	Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori I materiali devono essere accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento Per le lavorazioni fino a 2 mt. allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a mt. 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a mt. 2, in considerazione del tempo di lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale metalliche precostruite con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi Il personale a terra non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi	Indumenti ad alta visibilità Caschi Imbracature di sicurezza Guanti contro le aggressioni meccaniche		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno


PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	248 DI 328


Pagina 2 di 2

SMO CAN 03		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Smontaggio baraccamenti			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						Ribaltamento del mezzo	Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze		
						Caduta a livello	Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative		
						Esposizione al rumore		Otoprotettori e cuffie	
						Esposizione alla polvere	Impedire, per quanto possibile la formazione di nubi di polvere tenendo bagnata la viabilità principale	Mascherine antipolvere	


Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT01	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

SMO CAN 04 Carico materiale su automezzi						Pagina 1 di 1			
SMO CAN 04		MACROFASE DI LAVORO: Smobilizzo cantiere				FASE DI LAVORO: Carico materiale su automezzi			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Autocarro Gruetta idraulica montata su camion Carrello elevatore				Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti compressioni Investimento da mezzi meccanici Caduta di materiali Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Ribaltamento del mezzo Esposizione al rumore	L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone non addette ai lavori I materiali devono essere accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Otoprotettori o cuffie	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

MOV TER 05 Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici						Pagina 1 di 3			
MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Pompa aspirante con motore a scoppio o elettrico Sega circolare Escavatore Miniescavatore Autocarro		Tavole in legno Chiodi Puntelli Terreno		Caduta dall'alto	Delimitare la zona interessata con parapetti. Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni. Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 1,5 devono essere protette con parapetto. Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m. 0.6 per il transito di uomini ed a 1,20 per il trasporto materiali Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono essere dimensionate rispetto all'ingombro dei mezzi garantendo uno spazio minimo di m 0.70 oltre le sagome d'ingombro Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno 1 m oltre il piano di sbarco	Scarpe antinfortunistica Casco Guanti	
Rifer. Normativi									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici				Pagina 2 di 3
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						Seppellimento degli addetti nello scavo Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti, compressioni	Non depositare materiale sul ciglio di scavo Se necessario in relazione all'inclinazione delle pareti degli scavi o quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere all'armatura del terreno Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici nelle zone prospicienti il vuoto, essendo le stesse facilmente sfondabili, arretrare il posizionamento di circa 1,5 m Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere/preposto	Indumenti ad alta visibilità		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	252 DI 328

MOV TER 05		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Scavi a sezione obbligata con macchine operatrici				Pagina 3 di 3
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Esposizione alla polvere</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi</p>	<p>Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze</p> <p>Le rampe di accesso agli scavi non devono avere forti pendenze</p> <p>Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi</p> <p>Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo.</p>	<p>Barriere new-jersey</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p> <p>Mascherine antipolvere</p> <p>Otoprotettori e cuffie</p> <p>Picchetti e segnaletica di avvertimento</p> <p>Estintori portatili</p>		

Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

MOV TER 08 Rinterro manuale / con macchine operatrici						Pagina 1 di 2			
MOV TER 08		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Rinterro manuale / con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rinterro manuale	Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale da scavo				Investimento da mezzi meccanici Urti, colpi, impatti, compressioni Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi	Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni Utilizzare attrezzi manuali con impugnature integre Indossare i DPI specifici per la mansione da svolgere Delimitare la zona interessata con parapetti Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei carichi	Caschi Guanti contro le aggressioni meccaniche Attrezzature ausiliarie (transpallet, paranco, ecc.)	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	254 DI 328

MOV TER 08		MACROFASE DI LAVORO: Movimenti terra				FASE DI LAVORO: Rinterro manuale / con macchine operatrici				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Rinterro con macchine operatrici	Autocarro Escavatore Miniescavatore				<p>Caduta di materiali</p> <p>Investimento da mezzi meccanici</p> <p>Esposizione al rumore</p> <p>Ribaltamento del mezzo</p> <p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p>	<p>Eeguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze</p> <p>Non sostare nel raggio d'azione delle macchine operatrici</p>	<p>Indumenti ed accessori ad alta visibilità</p> <p>Otoprotettori e cuffie</p> <p>Delimitazioni</p> <p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p>		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	255 DI 328

MOV TER 14 Scavo - Scotricamento con macchine operatrici						Pagina 1 di 1			
MOV TER 14		MACROFASE DI LAVORO: Scavo				FASE DI LAVORO: Scotricamento con macchine operatrici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scotico terreno superficiale	Ruspa		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi	L'inizio dell'attività è subordinato alla verifica che l'Appaltatore abbia già acquisito il certificato di conferma da parte del Genio Militare attestante l'avvenuta bonifica ordigni bellici. Ispezione del sottosuolo Delimitazione ed interdizione della zona di scavo Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione Verificare che nella zona di lavoro non vi siano tubazioni di gas e/o acqua		
2	Carico materiale e	Pala meccanica, autocarro		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi Caduta materiali	Carico su mezzo a motore spento Non caricare il mezzo oltre il limite delle sponde e chiudere con teli di nylon ben fissati		
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

GST MCA 01 Attività di scavo in assenza/presenza di amianto										Pagina 1 di 4	
GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto					
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
1	Attività in assenza di amianto	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Inalazione di fibre aerodisperse	Zona caratterizzante l'assenza di MCA, l'Impresa Affidataria può procedere all'attività senza adempimenti specifici ai sensi del Capo III del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. Vedi schede MOV TER01-02-04 Delimitazione ed interdizione dell'area di lavoro.	Recinzione in polietilene			
2	Attività in presenza di amianto (senza rimozione materiale)	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri	Indossare DPI di protezione alle vie respiratorie	Maschere del tipo FFP2			
Rifer. Normativi											




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno


PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	257 DI 328

GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				Pagina 2 di 4
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Attività in presenza di amianto senza rimozione materiale.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Visita medica.</p> <p>Verificare l'integrità delle attrezzature e dei DPI ad ogni inizio turno.</p> <p>Procedere alla bagnatura dell'area interessata dai lavori in modo continuo.</p> <p>Effettuare il monitoraggio periodico delle fibre aerodisperse (art 253 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) Verificare che non sia superato il valore limite di esposizione di cui all'art 254 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p>	<p>maschere del tipo FFP3, tute in tyvek, guanti</p> <p>monitoraggi</p>		
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>L'Impresa Affidataria deve provvedere alla valutazione del rischio e al monitoraggio preliminare (art. 249 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.).</p> <p>Le operazioni di rimozione devono essere effettuate da Imprese esecutrici abilitate (art. 212 del D.Lgs n.152/2006).</p>			
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				Pagina 3 di 4
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Formazione e informazione degli addetti dell'Impresa esecutrice della rimozione MCA sulle modalità comportamentali da mantenere nelle aree ferroviarie e sui rischi di Investimento da treno in transito e di folgorazione per contatto con la TE.</p> <p>L'Affidataria dovrà verificare che l'Impresa esecutrice sia in possesso dei requisiti richiesti per la rimozione di pietrisco/terreno contaminato.</p> <p>L'Impresa esecutrice art. 256 del D.Lgs 81/2008 dovrà predisporre il Piano di Lavoro, da inviare all'Organo di Vigilanza, ASL territorialmente competente, almeno 30 gg prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Formazione e informazione degli addetti sui rischi di lavorazione derivanti dalla presenza di amianto (artt. 257-258 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.).</p>			
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

GST MCA 01		MACROFASE DI LAVORO: Gestione dell'amianto e MCA in Piazzale e Linea				FASE DI LAVORO: Attività di scavo in assenza/presenza di amianto				Pagina 4 di 4
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
3	Attività in presenza di amianto con rimozione amianto.	Miniescavatore Mezzo d'opera ferroviario Escavatore strada/rotaia		Ballast/Terre di scavo		Esposizione a polveri a componente amiantifera	<p>Sorveglianza sanitaria</p> <p>Registro degli esposti.</p> <p>Verificare l'integrità delle attrezzature e dei DPI ad ogni inizio turno.</p> <p>L'Impresa Affidataria metterà a disposizione il MOF, gli addetti dei mezzi d'opera e un addetto a terra per tutta la durata delle attività a cura dell'Impresa esecutrice art 256 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.</p> <p>Le cabine dei mezzi adibiti allo scavo e della motrice dei MOF saranno a tenuta stagna e la circolazione dell'aria interna avverrà attraverso l'impianto di ventilazione munito di filtro HEPA. Le comunicazioni con gli addetti avverranno mediante ricetrasmittente in dotazione ai conducenti.</p> <p>Bagnatura costante dell'area di lavoro mediante l'utilizzo di MOF attrezzato con cisterna.</p>			
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	260 DI 328

OC STR 01 Lavorazioni acciai d'armatura - Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.									
OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Movimentazione e deposito barre d'acciaio	Gruetta su autocarro per il sollevamento dei carichi				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Sgancio dei carichi durante il sollevamento.</p> <p>Rottura delle funi per superamento portata massima</p> <p>Cesoimento stritolamento</p> <p>Scivolamento Cadute a livello</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.</p> <p>Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica a presidio delle zone a rischio.</p> <p>Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antisganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità e verticalità dei carichi durante il sollevamento e la movimentazione.</p> <p>Impiegare imbracci prefabbricati da ditte specializzate che indichino la portata max, con rilascio di certificato di garanzia</p> <p>I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra.</p> <p>Delimitare le aree di stoccaggio del materiale. Tenere sgombrare le aree da materiale di scarto delle lavorazioni .</p>	<p>Casco Segnaletica con indicazione di pericolo</p> <p>Recinzioni Ganci di sollevamento anti-sganciamento</p> <p>Funi di sollevamento certificate ed in buono stato</p>	
Rifer. Normativi									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	261 DI 328

OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.			Pagina 2 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Taglio e sagomatura delle barre d'acciaio	Piegaferri elettrica Tagliaferri elettrica				<p>Elettrocuzione</p> <p>Tagli, abrasioni Cesoimento stritolamento</p>	<p>Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili.</p> <p>Verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari delle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e manovra.</p> <p>Verificare il posizionamento dei cavi d'alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro, i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato</p> <p>Verificare la presenza delle protezioni degli organi di trasmissione delle macchine.</p> <p>Verificare la presenza di protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi d'arresto</p> <p>Tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina.</p>	<p>Guanti Scarpe antinfortunistica Casco di protezione</p>		
Rifer. Normativi										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	262 DI 328

OC STR 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavorazioni acciai d'armatura				FASE DI LAVORO: Sagomatura acciai in barre per strutture in c.a.			Pagina 3 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Taglio e sagomatura delle barre d'acciaio	Piegaferri elettrica Tagliaferri elettrica				<p>Cesoioamento, stritolamento</p> <p>Scivolamenti cadute a livello</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p>	<p>Tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina. Non tagliare più di una barra alla volta</p> <p>Tenere sgombrere le aree da materiale di scarto delle lavorazioni .</p> <p>Nel caso l'area di lavorazione del ferro sia posta al di sotto del raggio d'azione di impianti di sollevamento o nei pressi di ponteggi, essa deve essere protetta con solida copertura h = 3 m.</p>	Guanti		
3	Deposito acciaio lavorato					Urti, colpi, impatti	Segregare l'acciaio lavorato in aree separate dalle lavorazioni	Tettoia di protezione (ove necessaria)		
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

OC STR 04 Conglomerati, acciai, casseforme - Getto di cls						Pagina 1 di 2			
OC STR 04		MACROFASE DI LAVORO: Conglomerati, acciai, casseforme				FASE DI LAVORO: Getto di cls			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Autobetoniera				Urti, colpi, impatti, compressioni	Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere i mezzi; azionare gli stabilizzatori per il posizionamento dell'autopompa	Indumenti ad alta visibilità caschi	
		Autopompa				Investimento	Delimitare le aree occupate dal mezzo con bandelle b/r	Indumenti ad alta visibilità	
						Proiezione di schizzi e getti di cls	Tenersi per quanto possibile distanti dalla tubazione di getto	Schermi facciali	
						Tagli, abrasioni	Obbligo per il personale di usare, durante le lavorazioni, i dispositivi individuali di sicurezza ed il casco di protezione del capo	Guanti da lavoro	
						Lesioni agli occhi	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione per le manovre in retromarcia	Uso di tute a perdere del tipo "usa e getta", schermi facciali	
						Caduta di materiale dall'alto	Proteggere le aree di lavoro con tettoie ove possibile	Casco	
						Ribaltamento del mezzo	Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h		
						Scivolamenti	Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre di retromarcia	Indumenti ad alta visibilità	

Rifer. Normativi:




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	264 DI 328

OC STR 04		MACROFASE DI LAVORO: Conglomerati, acciai, casseforme				FASE DI LAVORO: Getto di cls				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Caduta dall'alto</p> <p>Cesoiamiento</p> <p>Colpo di frusta</p> <p>Esposizione ad agenti chimici</p>	<p>Proteggere i varchi e i dislivelli con robusti parapetti</p> <p>Eeguire le operazioni di getto in quota (solai, scale, ecc.) da postazioni di lavoro stabili e munite di protezioni anticaduta</p> <p>Durante le operazioni di getto con la pompa l'area di lavoro deve essere delimitata e il transito limitato esclusivamente agli addetti all'operazione</p> <p>Nelle operazioni di getto le tubazioni di scarico dell'autopompa dovranno essere accoppiate verificando l'integrità dei sistemi meccanici di fissaggio con particolare attenzione all'imbrattamento per incrostazioni di residui cementizi</p> <p>Al termine delle operazioni di getto il calcestruzzo in esubero deve essere rimosso e caricato su autocarri per lo smaltimento a discarica</p>	<p>Guanti</p> <p>Indumenti da lavoro usa e getta, guanti, stivali in gomma</p>		
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

										Pagina 1 di 2
OC STR 14 Tetti e manti di copertura - Opere da lattoniere – Canali di gronda, scossaline,										
OC STR 14		MACROFASE DI LAVORO: Tetti e manti di copertura				FASE DI LAVORO: Opere da lattoniere – Canali di gronda, scossaline, tubi pluviali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
		Attrezzature manuali ed elettriche di uso comune, ponteggio metallico, trabattelli, cestelli elevatori Autocarro con gruetta,		Materiali metallici		Caduta dall'alto Caduta di materiali dall'alto Lesioni alle mani	Le lavorazioni che si effettuano su copertura richiedono la severa osservanza dell'installazione di parapetti di protezione anticaduta installati sul ponteggio o sul perimetro della copertura. Le aree di lavoro non in copertura possono essere raggiunte anche con l'ausilio di trabattelli Un addetto a terra verificherà che sotto le aree di lavoro sia interdetto il transito a persone e mezzi sia di cantiere che estranei, anche con la disposizione di barriera rimovibile e segnaletica antinfortunistica Illuminare le zone di lavoro in modo da evitare contatti con zone taglienti ed acuminata	Casco di protezione, Imbracatura di sicurezza anticaduta con fune di trattenuta del tipo omologato casco Guanti di protezione mani		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	266 DI 328

OC STR 14		MACROFASE DI LAVORO: Tetti e manti di copertura				FASE DI LAVORO: Opere da lattoniere – Canali di gronda, scossaline, tubi pluviali			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<p>Inalazione di polveri</p> <p>Caduta attrezzi</p>	<p>Indossare mascherine durante l'esecuzione dei fori per i canali di gronda.</p> <p>Utilizzare trapani dotati di dispositivo di aspirazione delle polveri prodotte.</p> <p>Gli utensili devono essere custoditi nelle apposite borse di lavoro al fine di evitare la caduta accidentale dall'alto</p>	Mascherine del tipo FFP2		
Rifer.										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	267 DI 328

OC STR 17 Strutture in muratura - Elevazioni						Pagina 1 di 1			
OC STR 17		MACROFASE DI LAVORO: Strutture in muratura				FASE DI LAVORO: Elevazioni			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Allestimento ponteggi						Vedi scheda OP11		
2	Realizzazione muratura	Ponti su cavalletti Trabattelli Ponteggi Attrezzature varie (martello, chiodi, vitoni e perni d'ancoraggio, palanchini, ecc.)		Laterizi Malte		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Punture Tagli Abrasioni	Preferire trabattelli completi di parapetti e tavole fermapiede ai ponti su cavalletti Obbligo per il personale di usare, durante il getto, i dispositivi di sicurezza individuali ed il casco di protezione del capo Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi.	Parapetti Tavolati pieni Casco Guanti Scarpe antinfortunistica	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

OC STR 18 Serbatoio carburante interrato - Posa serbatoio						Pagina 1 di 1			
OC STR 18		MACROFASE DI LAVORO: Serbatoio carburante interrato				FASE DI LAVORO: Posa serbatoio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Movimentazione serbatoio	Autocarro con gruetta		Serbatoio prefabbricato		Investimento Schiacciamento Lesioni dorso - lombari	Allontanare dall'area di lavoro tutto il personale non direttamente interessato all'attività Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione di carichi	Indumenti ad alta visibilità Casco Guanti	
2	Tiro in basso e posizionamento	Autocarro con gruetta		Serbatoio prefabbricato		Schiacciamento Lesioni dorso-lombari Frangimento Caduta dall'alto Posture incongrue	Utilizzare attrezzature ausiliare per la movimentazione dei carichi Sbadacchiare lo scavo prima di procedere alla posa del serbatoio Accedere allo scavo solo dopo l'avvenuto posizionamento dell'elemento prefabbricato Utilizzare scale vincolate che superano di almeno 1 m il ciglio dello scavo Assicurare la presenza di un addetto in assistenza all'esterno	Casco Guanti Parapetti Puntellature	
3	Collegamento alla tubazione	Attrezzatura manuale di uso comune				Offese agli arti Posture incongrue	Utilizzare i DPI prescritti Utilizzare scale vincolate che superano di almeno 1 m il ciglio dello scavo Assicurare la presenza di un addetto in assistenza all'esterno	Guanti	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	269 DI 328

OC DEM 06 Demolizione di manufatti con mezzi meccanici						Pagina 1 di 2			
OC DEM 06		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione di manufatti con mezzi meccanici			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizione	Martello demolitore idraulico su escavatore o miniescavatore Escavatore con pinza idraulica				<p>Urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Vibrazioni</p> <p>Folgorazione er contatto con linee elettriche aeree</p> <p>Rumore</p> <p>Contatto con linee elettriche aeree</p> <p>Ribaltamento</p>	<p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Garantire la visibilità del posto di guida. Prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi.</p> <p>Ridurre l'esposizione alle vibrazioni mediante l'organizzazione di turni di lavoro brevi.</p> <p>Durante il funzionamento del martello demolitore, tenere ben saldo l'utensile ed assumere una corretta posizione di equilibrio, infatti quando il materiale lavorato crolla o si distacca, egli subirà un contraccolpo che tenderà a spostarlo lateralmente o in avanti</p> <p>Nei confronti di linee aeree rispettare la distanza prevista dall'Allegato IX D.Lgs 81/2008 e s.m.i.) con i bracci meccanici dei mezzi d'opera</p> <p>Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato. Chiudere gli sportelli della cabina dell'escavatore</p> <p>Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre</p> <p>Controllare la stabilità delle aree di lavoro</p>	<p>Girofaro</p> <p>Avvisatore acustico</p> <p>Gruppi ottici per lavorazioni in mancanza d'illuminazione</p> <p>Guanti antivibrazione</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Funi di guardia</p> <p>Dispositivo di blocco del brandeggio</p> <p>Cabina del tipo ROPS</p>	



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	270 DI 328

OC DEM 06		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione di manufatti con mezzi meccanici				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizione					Caduta di materiali dall'alto	Delimitazione delle aree a rischio con recinzioni o parapetti.	Cabina del tipo FOPS, casco		
2	Carico e trasporto del materiale nell'ambito del cantiere	Pala caricatrice Autocarro				Scivolamenti, cadute a livello	Mantenere le aree di lavoro sgombrare dai materiali derivanti dalle demolizioni.	Guanti, scarpe antinfortunistica		
						Urti, colpi, impatti compressioni	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.	Casco Guanti Scarpe antinfortunistica		
						Polveri	Provvedere alla bagnatura dei materiali provenienti dalle demolizioni ma solo se distanti da aree interessate dalla presenza della linea di TE. Coprire il carico dell'autocarro con teli o simili	Mascherine antipolvere Occhiali		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	271 DI 328

Pagina 1 di 2

OC DEM 08 Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Rimozione manuale con utensili	Mazza e punta, cannello ossiacetilenico, flex, utensili d'uso comune Autocarro				<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Elettrocuzione per mancato sezionamento di tubi presunti scollegati</p> <p>Rischio biologico</p> <p>Esposizione alle polveri</p>	<p>Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti</p> <p>È vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 volt verso terra se alternata</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati da doppio isolamento e certificati tali da Istituto riconosciuto</p> <p>Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghettoni per proteggersi da morsicature di animali</p> <p>Eseguire la pulizia delle aree lavoro prima di avviare gli interventi di rimozione</p>	<p>Casco di protezione del capo</p> <p>Guanti dielettrici soprascarpa dielettrico</p> <p>Pedane isolanti Fioretto</p> <p>Scarpe antinfortunistica</p> <p>Mascherine di protezione FFP</p>	
2	Tagli elementi	Saldatrice ossiacetilenica				<p>Scoppio di bombole nell'ambiente di lavoro</p>	<p>È vietato il taglio a cannello o elettricamente su recipienti o tubi chiusi, su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possono dar origine ad incendi o esplosione, in locali, recipienti o fosse non sufficientemente ventilati; il taglio può comunque essere consentito sotto la diretta sorveglianza di un esperto che ne indichi le modalità di esecuzione</p>	<p>occhiali antinfortunistici mascherina con filtro specifico grembiule in cuoio calzature di sicurezza</p>	



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	272 DI 328

OC DEM 08		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozioni di impianti in genere, reti di distribuzione				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Tagli elementi	Saldatrice ossiacetilenica				Scoppio di bombole nell'ambiente di lavoro	<p>Verificare l'integrità dei cannelli, delle valvole e dei manometri Le bombole, se sprovviste di carrello, devono essere sempre ritte e legate ad elementi sicuramente stabili e resistenti Il movimento delle bombole nel Cantiere deve avvenire sempre sull'apposito carrello</p> <p>La presenza di acetilene (20-80%) in posto chiuso può rendere l'atmosfera esplosiva. È necessario, quindi, ventilare il locale e segnalare, anche mediante l'impiego di acqua saponata, eventuali perdite di acetilene</p> <p>Per prevenire gli incendi è necessario: allontanare i materiali infiammabili, chiudere le aperture su murature e solai attraverso le quali le scintille potrebbero giungere a materiali infiammabili, coprire ed umidificare i materiali di legno, avere a disposizione secchi d'acqua o estintori a polvere secca, raffreddare ed accantonare i pezzi metallici tagliati o saldati</p>	Guanti Estintore		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	273 DI 328

										Pagina 1 di 2	
OC DEM 09 Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali											
OC DEM 09			MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
1	Rimozione manuale con utensili	Utensili manuali di uso comune		Quadri elettrici		<p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Rischio biologico</p> <p>Esposizione alle polveri</p> <p>Elettrocuzione</p>	<p>Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante segnaletica e transenne Predisporre vie obbligatorie di transito e opportune segnalazioni</p> <p>Legare gli attrezzi del lavoro alla cintura di sicurezza oppure all'apposita cinghia porta attrezzi</p> <p>Eseguire i collegamenti elettrici di terra Assicurarsi che le parti di impianto in oggetto di rimozione siano stati sezionati a monte, in modo che non vi sia tensione durante la lavorazione</p> <p>Non manipolare materiali considerati infetti a mani nude ed indossare stivali e ghette per proteggersi da morsicature di animali</p> <p>Eseguire la pulizia delle aree lavoro prima di avviare gli interventi di rimozione</p> <p>Qualora non vi è la possibilità di assicurarsi della messa fuori servizio dell'impianto elettrico esistente si provvederà a lavorare utilizzando guanti dielettrici in lattice di gomma naturale approvati dall'ENPI con un grado di isolamento pari ad almeno 2500V, e con soprascarpa dielettrica di gomma confezionata in un solo pezzo e con suola antiscivolo</p>	<p>Casco di protezione del capo</p> <p>Soprascarpa dielettrica di gomma confezionata in un solo pezzo e con suola antiscivolo</p> <p>Mascherine di protezione FFP</p> <p>Guanti dielettrici in lattice di gomma naturale</p>			




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	274 DI 328

Rifer. Normativi

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT01	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

OC DEM 09		MACROFASE DI LAVORO: Rimozioni				FASE DI LAVORO: Rimozione di quadri elettrici di distribuzione nei locali			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Rimozione manuale con utensili	Utensili manuali di uso comune				Tagli, abrasioni e contusioni	Evitare le rimozioni delle protezioni durante i lavori Indossare i dispositivi di protezione individuale Illuminazione di emergenza	Scarpe con puntale rinforzato del tipo a sfilamento rapido		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	276 DI 328

OC DEM 12						OC DEM 12				Pagina 1 di 2	
OC DEM 12						MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione totale del fabbricato	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
1	Opere di protezione dell'area circostante	Tavolati e pannelli metallici						Sopralluogo Segnaletica di sicurezza			
2	Bonifica tubazione del gas					Incendio	Allontanare tutto il personale non addetto ai lavori di bonifica Verificare che nella zona di lavoro non vi siano cavi interrati in tensione e/o tubazioni dell'acqua				
3	Demolizione	Martello demolitore idraulico su escavatore Attrezzi manuali		Materiali di risulta		Investimenti, urti, colpi, rumore, polveri, proiezioni di schegge Irritazione cutanee Tagli, cesoiamento delle mani, abrasioni	Usare attrezzi alimentati con gas tecnici e fiamme libere soltanto dopo aver effettuato il lavaggio delle tubazioni con gas inerte Le attività non possono iniziare in assenza del Programma delle demolizioni dell'impresa Evitare il contatto diretto con elementi di scarto e con materiali trattati con vernici e/o olii Posizionare puntelli provvisori prima di demolire il manufatto. Procedere al sezionamento delle parti del fabbricato, iniziando da quelle non portanti Utilizzare attrezzi per il taglio dotati di carter di protezione Ripulire, subito dopo la rimozione delle tavole in legno, l'area di lavoro dalla presenza di chiodi e viti	Verbale di bonifica Scarpe, casco, otoprotettori, mascherina guanti Guanti, scarpe Mascherina			

Rifer. Normativi

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

OC DEM 12		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione cls e murature				FASE DI LAVORO: Demolizione totale del fabbricato				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Carico materiale	Autocarro Pala meccanica				Polveri Investimenti Urti, colpi Caduta materiali	Effettuare una bagnatura costante dei detriti prima di caricarli sugli autocarri Carico su mezzo a motore spento Non caricare l'autocarro oltre il limite delle sponde e coprire il carico con teli di nylon ben fissati	Mascherine Delimitare l'area d'intervento con nastro b/r		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	278 DI 328

Pagina 1 di 2

OC DEM 14 Demolizioni/rimozioni pluviali, canali di gronda, cancelli, infissi										
OC DEM 14		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione parti d'opera secondarie				FASE DI LAVORO: Demolizioni/rimozioni pluviali, canali di gronda, cancelli, infissi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizioni	<p>Attrezzature manuali ed elettriche di uso comune, ponteggio metallico, trabattelli, cestelli elevatori</p> <p>Autocarro con gruetta</p>		Materiali metallici, elementi pvc		<p>Caduta dall'alto</p> <p>Caduta di materiali dall'alto</p> <p>Caduta di attrezzi</p>	<p>Le lavorazioni che si effettuano su copertura o sui prosetti dei fabbricati tecnologici richiedono la severa osservanza dell'installazione di parapetti di protezione anticaduta installati sul ponteggio o sul perimetro della copertura.</p> <p>Le aree di lavoro non in copertura possono essere raggiunte anche con l'ausilio di trabattelli o cestelli elevatori</p> <p>Gli addetti che operano su cestelli elevatori devono indossare cintura di sicurezza agganciata alla struttura del cestello</p> <p>Un addetto a terra verificherà che sotto le aree di lavoro sia interdetto il transito a persone e mezzi sia di cantiere che estranei, anche con la disposizione di barriera rimovibile e segnaletica antinfortunistica</p> <p>Legare con funi le parti di canali di gronda e gli infissi oggetto di demolizione</p> <p>Gli utensili devono essere custoditi nelle apposite borse di lavoro al fine di evitare la caduta accidentale dall'alto</p>	<p>Casco di protezione, Imbracatura di sicurezza anticaduta con fune di trattenuta del tipo omologato</p> <p>Casco Transenne, recinzioni</p>		
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

OC DEM 14		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione parti d'opera secondarie				FASE DI LAVORO: Demolizioni/rimozioni pluviali, canali di gronda, cancelli, infissi			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizioni	Autocarro con gruetta				Lesioni alle mani tagli, ferite Inalazione di polveri Cadute a livello, inciampo	Utilizzare utensili con manico in buono stato e indossare i DPI specifici Indossare mascherine di protezione durante la rimozione dei canali di gronda Utilizzare trapani dotati di dispositivo di aspirazione delle polveri prodotte Depositare i materiali di risulta nelle aree predisposte, evitando di occupare i percorsi comuni; le aree di deposito saranno delimitate con recinzioni e segnalate con specifica cartellonistica antinfortunistica;	Guanti di protezione mani Mascherine del tipo FFP2		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	280 DI 328

FAB IDR 01 Fabbricati - Impianto idrico fognario									
FAB IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianto idrico fognario			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Carico/scarico e movimentazione materiali	Gru su autocarro e automezzo furgonato		Tubi, pozzetti		Investimento Caduta materiali dall'alto Urti con il carico	Delimitazione ed interdizione della zona di movimentazione dei carichi Verifica dell'imbracatura, di funi, catene e fasce, dell'efficienza dei ganci Non sostare nell'area e sui percorsi di movimentazione dei materiali	Nastro b/r e segnaletica di sicurezza	
2	Taglio ed incollaggio di tubi in pvc	Utensili manuali		Mastici siliconici Collanti e sigillanti		Irritazioni epidermiche e delle vie respiratorie	Non toccare i prodotti a mani nude Mantenere una adeguata ventilazione dell'area di lavoro	Guanti e mascherine	
3	Saldatura a caldo di tubi in polipropilene	Termosaldatore				Ustioni	Utilizzare attrezzi ausiliari per manipolare le parti incandescenti evitando i contatti diretti		
4	Taglio e filettatura di tubi in acciaio zincato	Troncofilettatrice				Tagli e lesioni alle mani	Appoggiare i pezzi da tagliare su bancali o superficie stabili e non rimuovere gli organi di protezione della macchina		

Rifer. Normativi:




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno


PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	281 DI 328


FAB IDR 01		MACROFASE DI LAVORO: Fabbricati				FASE DI LAVORO: Impianto idrico fognario				Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
5	Posa tubazioni	Trabattello Scala a libretto Ponte su cavalletti				Caduta dall'alto	Utilizzare trabattelli a norma muniti di autorizzazione ministeriale Controllare l'efficienza del dispositivo di antichiusura della scala e la presenza di mezzi antisdrucchio alle estremità Utilizzare ponti su cavalletti per lavori fino a 2m di altezza	Libretto Ministeriale			
6	Posa tubazioni in scavo, pavimento, parete	Attrezzi manuali				Caduta attrezzi e materiali Urti, colpi, cadute	Mantenere gli attrezzi di piccolo taglio in appositi sacchetti legati in vita Tutte le aperture che possano provocare cadute devono essere coperte e deve essere indicato il rischio specifico	Tavolati transenne segnaletica sicurezza	/ e di		
Rifer. Normativi:											

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


STR RIM 02 Rimozione manto stradale										Pagina 1 di 3
STR RIM 02			MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Rimozione manto stradale			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Rimozione manto stradale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Forche metalliche per rimozione pietrisco/sollevario materiale ▪ Martello demolitore pneumatico ▪ Fresa catenaria ▪ Tagliasfalto a disco ▪ Tagliasfalto a martello ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contusioni e traumi ▪ Investimento da mezzi meccanici ▪ Esposizione a polvere ▪ Caduta a livello ▪ Caduta da postazione sopraelevata 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità ▪ I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Utilizzare maschere antipolvere ▪ Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta. 		

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

STR RIM 02		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Rimozione manto stradale				Pagina 2 di 3
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scivolamento ▪ Rumore ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Schiacciamento ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Esposizione a vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro per effettuare la rimozione della pavimentazione. ▪ Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria in relazione al valore di esposizione rilevato ▪ Provvedere affinché gli operatori addetti alla tagliasfalto a disco non lavorino nelle vicinanze d'altri lavoratori non protetti contro il rumore ▪ Prima di far accedere le macchine il terreno sarà verificato e stabilizzato ▪ Vietare l'avvicinamento delle persone mediante avvisi e sbarramenti ▪ Stabilire un percorso per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico ▪ Verificare i dispositivi antivibrazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffie antirumore ▪ Guanti di protezione ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" 		

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

STR RIM 02		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Rimozione manto stradale			Pagina 3 di 3	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contatti con macchine operatrici e attrezzature ▪ Caduta verso il vuoto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consentire l'accesso solo al personale interessato alle lavorazioni ▪ I manovratori devono avere completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti ▪ Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere nel campo d'azione degli automezzi ▪ Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada qualora questa sia interessata dalle lavorazioni ▪ Nelle zone ove non sia in corso la formazione di rilevato deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m.0,50 			

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NT0I	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	285 DI 328

							Pagina 1 di 2		
STR DEM 01 Lavori stradali - Demolizione marciapiede									
STR DEM 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Demolizione marciapiede			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizione	Compressore per martello demolitore pneumatico Martello demolitore pneumatico o elettrico				Rumori Gas e fumi di scarico Olii minerali Incendio Vibrazione Rumori Urti, lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento	Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato. Prima dell'accensione aprire il rubinetto dell'aria e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore. Effettuare il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare. Uso di martelli con vibrazioni ammortizzate, evitando turni prolungati di lavoro. Per esposizione al rumore quotidiana superiore a 85 dB(A) sottoporsi a visita medica preventiva e periodica Eeguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata. Utilizzare il martello senza forzature. Evitare turni prolungati di lavoro	Otoprotettori Posizionare la macchina in luoghi aerati. Estintori Guanti antivibrazione Otoprotettori Casco, guanti, calzature di sicurezza	
Rifer. Normativi:									




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II


PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	286 DI 328

STR DEM 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Demolizione marciapiede			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Demolizione	Martello demolitore pneumatico				Lesioni agli occhi per proiezioni di schegge Lesioni dorso-lombari per sollevamento carichi rilevanti Inalazione di polveri	Usare i dispositivi di protezione individuale durante tutto il periodo d'uso del martello demolitore I carichi da sollevare a braccia dovranno avere peso inferiore a 25 kg, essere facili da afferrare e non ingombranti, avere stabilità nel trasporto e forma tale da non provocare tagli o lesioni Bagnare i materiali di risulta	Occhiali o visiera Indumenti protettivi (tuta), mascherine FFP3		
2	Raccolta materiale di risulta	Miniescavatore o escavatore con pala meccanica, autocarro				Urti, colpi, impatti compressioni Investimento da treni in transito	Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm, oltre la sagoma dei mezzi. Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 15 km/h. Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia. Effettuare le operazioni sulla sede ferroviaria in regime di IPC e nel rispetto delle norme previste dal Regolamento per la circolazione dei treni e dalle Disposizioni RFI			
Rifer. Normativi										


 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT01	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

STR RMP 01 Lavori stradali - Nuova pavimentazione marciapiede										Pagina 1 di 2
STR RMP 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Nuova pavimentazione marciapiede				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Individuazione area dei lavori					Investimento da terzi e da mezzi d'opera	Apporre l'idonea segnaletica per deviare i percorsi pedonali e segnalare i lavori in corso con la segnaletica prescritta	Barriere direzionali, paletti di illuminazione notturna		
2	Scaricamento e posizionamento macchinari					Investimento e collisione tra veicoli privati e mezzi d'opera Schiacciamento	Mantenere i percorsi pedonali e carrabili liberi da materiali e attrezzature. Automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. Utilizzare funi, catene e dispositivi di sollevamento sottoposti a verifica trimestrale	Segnaletica antinfortunistica		
3	Scavo a sezione aperta	Miniescavatore Autocarro		Terreno		Inalazione di polveri	Utilizzare mezzi operativi con cabina chiusa	Maschere di protezione FFP2		


Rifer. Normativi:

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


STR RMP 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Nuova pavimentazione marciapiede				Pagina 2 di 2
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
4	Spianamento e compattazione	Compattatore meccanico				Rumore, investimenti, urti, colpi	Rispetto della procedura prevista dal D.Lgs 81/08 per i lavoratori esposti al rumore al di sopra di 87 dB(A)	Otoprotettori		
5	Posa pavimentazioni			Cemento, collanti, piastrelle e betonelle		Affaticamento fisico	Indossare le ginocchiere durante la posa in posizione inginocchiata	Ginocchiere		
						Esposizione a sostanze irritanti	Gli addetti impegnati in tali operazioni devono essere dichiarati idonei dal Medico Competente	Guanti, mascherina di protezione		
						Scivolamento, inciampo, caduta	Ripulire l'area operativa da sfridi di lavorazione mescolati ad acqua	Scarpe con suola antidrucciolo		
6	Posa cordoli di bordo banchina	Attrezzi manuali		Cemento, collanti, cordoli in pietra		Investimento da treno in transito	Operare in interruzione programmata di orario con la presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere	IPC, tute ad alta visibilità		
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


STR PAV 03 - Applicazione manto bituminoso			MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali			FASE DI LAVORO: Applicazione manto bituminoso (1-2)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa binder e strato d'usura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Badile ▪ Carriola ▪ Autocarro ▪ Centrale confezione bitumati ▪ Spruzzatrice ▪ Vibrofinitrice ▪ Rullo vibrante 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bitume ▪ Conglomerati bituminosi 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contusioni e traumi ▪ Caduta a livello ▪ Investimenti da mezzi meccanici ▪ Lesioni e contusioni ▪ Esposizione ad agenti chimici (catrame e fumo) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare i DPI ▪ Utilizzare correttamente le attrezzature ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa ▪ I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti e rispettare le velocità ▪ I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici ▪ Visite mediche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Stivali ▪ Tute ▪ Calzature con suola termica ▪ Maschera 	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Applicazione manto bituminoso (2-2)				Codice scheda: STR PAV 03	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posa binder e strato d'usura 					<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ribaltamento del mezzo ▪ Contatto con macchine operatrici o attrezzature ▪ Collisione con mezzi rotabili ▪ Irritazioni epidermiche per contatto con oli minerali o derivati ▪ Schiacciamento ▪ Scivolamento ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni ▪ Vibrazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il manovratore del rullo compressore dovrà avere esperienza specifica ▪ Lavarsi subito dopo un accidentale contatto ▪ Non camminare sullo strato bituminoso ancora non consolidato 		
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


STR PSS 01 Opere stradali - Posa segnaletica stradale						Pagina 1 di 1			
STR PSS 01		MACROFASE DI LAVORO: Lavori stradali				FASE DI LAVORO: Posa segnaletica stradale			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Individuazione area dei lavori					Investimento da terzi e da mezzi d'opera	Apposizione dell'idonea segnaletica per deviare ed incanalare il flusso veicolare e segnalare i lavori in corso	Barriere direzionali, semafori, paletti di illuminazione notturna, limite di velocità	
2	Scaricamento e posizionamento macchinari macchina per verniciatura					Collisione tra veicoli privati e mezzi d'opera	Delimitare la zona d'intervento con la segnaletica prescritta dal Codice della strada Verificare con la Polizia Municipale ulteriori accorgimenti per la regolazione di semafori e deviazione del flusso veicolare	Coprire la segnaletica in contrasto	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

								Pagina 1 di 6	
LAV FER 01 Attività in linea e in piazzale - Lavori in prossimità di linea ferroviaria in									
LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio					Investimento da rotabili	<p>Nelle zone esterne alla sede, ubicate a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia del binario in esercizio, valutata in funzione della Vmax. della tratta soggetta alle lavorazioni (art. 10 IPC/2016), a condizione che in conseguenza dei lavori da eseguire sia escluso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'indebolimento della sede ferroviaria; - il superamento della predetta distanza minima con persone, qualsiasi oggetto oppure mezzi ed attrezzature utilizzate o parti di esse; <p>le lavorazioni potranno essere svolte anche in presenza di esercizio ferroviario sul binario prossimo, previa posa di una delimitazione a distanza superiore a quella minima, chiaramente individuata e resa percepibile e con verifica costante della sua integrità da parte di un addetto dell'Impresa esecutrice.</p>	<p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Segnaletica di sicurezza</p>	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	293 DI 328

LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			Pagina 2 di 6	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch	
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie				Investimento da rotabili	<p>Tali procedure di protezione saranno comunque messe in atto a seguito di una preventiva valutazione del rischio connesso allo specifico “ambiente di lavoro”, eseguita a cura del Datore di Lavoro dell’Impresa Esecutrice (determinato dalla tipologia dell’attività da eseguire, dal luogo dove l’attività stessa si svolge e dalle caratteristiche degli impianti e delle macchine/attrezzature, ecc.).</p> <p>Per lo spostamento a piedi nell’ambito di Stazione e del piazzale si utilizzeranno i sottopassi e, oltre il limite dei marciapiedi, gli itinerari di Stazione, previa richiesta dell’organizzazione della protezione cantiere ad RFI.</p>	<p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Segnaletica di sicurezza</p>		
Rifer. Normativi:										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			Pagina 3 di 6	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC		Sch
1	Lavori a distanza superiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	<p>Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie</p> <p>Macchinari ed attrezzature per interventi su armamento, TE o per attività tecnologiche</p>				<p>Folgorazione per contatto accidentale con linee in tensione</p> <p>Deragliamenti mezzi d'opera ferroviari</p> <p>Rischio biologico, infezioni</p>	<p>Richiedere la procedura di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) qualora non fosse possibile il rispetto della distanza minima dai conduttori attivi (All. IX D.Lgs 81/08 e s.m.i.)</p> <p>E' vietato circolare con gru su mezzo d'opera ferroviario il cui braccio non sia completamente abbassato: esso, infatti, deve essere bloccato sia in senso orizzontale sia verticale in modo da non poter interessare nei suoi movimenti sia la sagoma limite del binario attiguo che le linee di trazione elettrica sovrastanti</p> <p>Mantenere i binari sgomberi da materiali ed attrezzature</p> <p>Dopo un sopralluogo sull'area di lavoro si dovrà sgomberare il posto da eventuali cumuli di sporcizia presenti e porre attenzione alla presenza di animali quali ratti, insetti, etc.</p>	<p>Scambio Modulo Man 6.05</p> <p>DPI usa e getta</p>		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno


PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	295 DI 328


LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			Pagina 4 di 6	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch	
2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	Macchinari ed attrezzature per lavori lungo linee ferroviarie od in piazzale				Investimento da rotabili	<p>Le lavorazioni eseguite a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia del binario di lavoro, valutata in funzione della Vmax. della tratta soggetta alle lavorazioni (art. 10 IPC/2016), comporteranno l'attuazione della procedura di protezione mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti. <p>In alternativa, purché sia escluso il rischio di superamento della distanza minima dai binari adiacenti con persone, qualsiasi oggetto oppure mezzi ed attrezzature utilizzate o parti di esse e se verbalizzato con i responsabili dell'Infrastruttura RFI in sede di riunione di coordinamento o se disposto dall'Agente incaricato dell'organizzazione della protezione cantieri, vista la specifica situazione di cantiere, la procedura di protezione potrà essere attuata anche mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di interruzione del solo binario di lavoro ed abbattimento del codice a 160 km/h sui binari adiacenti (nei casi di cui all'art. 17 IPC/2016), a condizione che sia integrata da una delle seguenti misure di protezione aggiuntive: - installazione di un dispositivo finalizzato a rendere chiaramente percepibile il confine tra area interessata dai lavori e i binari in esercizio, costituito da barriera rimovibile con picchetti e nastro segnaletico b/r (art.12, comma 2 IPC 2016) disposto a distanza maggiore della distanza minima dai binari adiacenti a quello di lavoro. 	<p>IPC Scambio Moduli</p> <p>Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per gli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantieri</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Tabelle di segnalazione cantieri</p>		
Rifer. Normativi										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			Pagina 5 di 6	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio					Investimento da rotabili	<p>Gli addetti poseranno tale barriera operando dal binario interrotto loro assegnato, mantenendosi sempre a distanza maggiore di quella minima dai binari adiacenti in esercizio; la barriera sarà montata ad inizio turno di lavoro e rimossa a fine turno. In caso di utilizzo di macchine rumorose, in aggiunta alla posa in opera di tale barriera, deve essere segnalato l'avvicinarsi dei treni che percorrono il binario adiacente a quello di lavoro, adottando una protezione basata sull'avvistamento senza agente di copertura. La distanza di sicurezza deve essere determinata sulla base di un tempo di sicurezza non inferiore a 15 secondi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - regime di protezione su avvistamento con agenti di copertura (art. 12, comma 3, IPC 2016). - per lavori di durata medio/lunga (cantieri fissi) posa di barriere rimovibili, di tipo omologato in base alle specifiche procedure di RFI, che hanno la funzione di creare una delimitazione visiva e fisica tra le aree entro le quali vengono eseguiti i lavori e i binari limitrofi in esercizio. La delimitazione dell'area di lavoro è finalizzata a evitare l'accesso involontario ai binari in esercizio del personale che opera nel cantiere. (art. 12, comma 3, IPC 2016). Le barriere saranno posate a distanza superiore a quella minima sia rispetto ai binari adiacenti che a quello di lavoro, in regime di interruzione degli stessi binari. Dopo la posa, sui binari adiacenti potrà essere ripristinato l'esercizio. 	<p>IPC Scambio Moduli Usò obbligatorio di indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo per gli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantieri</p> <p>Ricetrasmittente</p> <p>Tablelle di segnalazione cantieri</p>		
Rifer. Normativi:										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

LAV FER 01		MACROFASE DI LAVORO: Attività in linea e in piazzale				FASE DI LAVORO: Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio			Pagina 6 di 6	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
2	Lavori a distanza inferiore a quella minima dalla più vicina rotaia in esercizio	<p>Macchinari ed attrezzature per la movimentazione di materiali lungo linee ferroviarie</p> <p>Macchinari ed attrezzature per interventi su armamento, TE o per attività tecnologiche</p>				<p>Investimento da rotabili</p> <p>Folgorazione per contatto accidentale con linee in tensione</p> <p>Deragliamento mezzi d'opera ferroviari</p> <p>Rischio biologico, infezioni</p>	<p>L'accesso alla linea da parte del personale avverrà normalmente via ferro, per mezzo dei mezzi d'opera ferroviari, per le attività in interruzione programmata, nel rigoroso rispetto delle prescrizioni ICMO.</p> <p>Nel sottopassare i fili delle linee elettriche con pertiche, pali, scale ed altri oggetti molto lunghi, si dovrà avere cura di tenerli convenientemente abbassati per evitare qualsiasi rischio di contatto Richiedere la procedura di toltensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) qualora non fosse possibile il rispetto della distanza minima dai conduttori attivi (All. IX D.Lgs 81/08 e s.m.i.) E' vietato circolare con gru su mezzo d'opera ferroviario il cui braccio non sia completamente abbassato: esso, infatti, deve essere bloccato sia in senso orizzontale sia verticale in modo da non poter interessare nei suoi movimenti sia la sagoma limite del binario attiguo che le linee di trazione elettrica sovrastanti.</p> <p>Mantenere i binari sgomberi da materiali ed attrezzature</p> <p>Dopo un sopralluogo sull'area di lavoro si dovrà sgomberare il posto da eventuali cumuli di sporcizia presenti e porre attenzione alla presenza di animali quali ratti, insetti, etc.</p>	<p>Scambio Modulo Man 6.05</p> <p>DPI usa e getta</p>		
Rifer. Normativi:										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

							Pagina 1 di 2		
BON ORD 01 Rimozione della vegetazione									
BON ORD 01			MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici				FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione		
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali per lavori agricoli ▪ Decespugliatore ▪ Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon ▪ Motosega ▪ Scale a mano ▪ Sega a mano ▪ Pala meccanica 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiale dall'alto ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni ▪ Contatto con macchine operatrici od attrezzature. ▪ Offese agli occhi ▪ Possibilità di incendio ▪ Punture di insetti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Non utilizzare il decespugliatore in aree dove eventuale materiale proiettato dall'attrezzo potrebbe colpire persone od oggetti ▪ Evitare depositi di materiale infiammabile (legname) ▪ Non fumare. ▪ Non accendere fuochi all'interno dei boschi o radure e sul posto di lavoro deve essere tenuto a disposizione un estintore di primo impiego da 6 Kg idoneo per classi di fuoco A e B. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Casco ▪ Guanti di protezione ▪ Occhiali protettivi ▪ Tute da lavoro di "sicurezza" 	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT01	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

BON ORD 01		MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici				FASE DI LAVORO: Rimozione della vegetazione			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta a livello ▪ Movimentazione manuale di carichi pesanti e/o ingombranti ▪ Esposizione a polvere ▪ Esposizione al rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro ▪ Evitare di sollevare pesi superiori ai 25 Kg. ▪ In caso di superamento dei 90 dB(A) provvedere a delimitare l'area e a disporre idonea cartellonistica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mascherine ▪ Otoprotettori 		
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno


PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	300 DI 328


						Pagina 1 di 1			
BON ORD 02 Bonifica superficiale									
BON ORD 02		MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici				FASE DI LAVORO: Esplorazione del terreno			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
	Bonifica superficiale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rilevatore di masse di tipo elettromagnetico 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ La distanza minima di sicurezza fra ogni squadra o ogni addetto non deve essere inferiore a 50 mt. ▪ In caso di ritrovamento di ordigno o sospetto tale, identificare il punto con apposito segnale ▪ Eventuali lavori di rimozione/accertamento devono essere eseguiti con la massima cautela da personale specializzato riconosciuto dal Ministero della Difesa ▪ Se l'ordigno non è rimuovibile devono essere collocati segnali di pericolo ed e avvertita l'Autorità di pubblica sicurezza per i provvedimenti di evacuazione e sorveglianza della zona 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione 	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

										Pagina 1 di 1	
BON ORD 03 Bonifica profonda											
BON ORD 03			MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici				FASE DI LAVORO: Esecuzione perforazioni su nodi di maglia quadrata				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
	Esecuzione perforazioni su nodi di maglia quadrata	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonda elettromagnetica ▪ Trivella cingolata 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Durante le operazioni di trivellazione, deve essere impedito l'avvicinamento alla macchina ▪ In caso di utilizzo dei comandi a distanza, i pulsanti e le leve devono essere protetti contro l'azionamento accidentale ▪ Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi. Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protettori auricolari ▪ Indumenti protettivi ▪ Delimitazione dell'area ▪ Guanti di protezione ▪ Picchetti e segnaletica di avvertimento. ▪ Estintori portatili 			
Rifer. Normativi:											

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

BON ORD 04 Scavo per il recupero degli ordigni							Pagina 1 di 1			
BON ORD 04		MACROFASE DI LAVORO: Bonifica da ordigni bellici				FASE DI LAVORO: Bonifica Profonda - Scavo per il recupero degli ordigni				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
	Scavo per il recupero degli ordigni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attrezzi manuali per lavori agricoli ▪ Scale a mano ▪ Escavatore 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Esplosione ▪ Cadute nello scavo ▪ Investimenti ▪ Ribaltamenti automezzi <p>Elettrocuzione, esplosione per la presenza di sottoservizi e servizi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le operazioni di scavo devono essere condotte per strati successivi, non superiori alla provata ricettività dell'apparecchio rilevatore ▪ Per l'accesso dei lavoratori all'interno dello scavo devono essere installate scalette di servizio secondo la norma ▪ Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso ▪ Verificare la percorribilità delle piste di cantiere e segnalare le eventuali buche ▪ Reperire le planimetrie dei tracciati aggiornate presso gli Enti Erogatori oppure presso Ferservizi. Verificare in superficie la segnalazione della presenza dei sottoservizi prima di eseguire le operazioni di scavo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione ▪ Indumenti protettivi ▪ Protettori auricolari ▪ Cinture di sicurezza (zona di lavoro scoscesa) ▪ Caschi ▪ Picchetti e segnaletica di avvertimento. ▪ Estintori portatili 		

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	303 DI 328

VER SIS 01 Sistemazione del terreno e idrosemina										Pagina 1 di 1
VER SIS 01			MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde			FASE DI LAVORO: Sistemazione del terreno e idrosemina				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1	Sistemazione del terreno e successiva concimazione e semina	Attrezzi manuali per lavori agricoli Attrezzi manuali di uso comune Motozappa		Torba Concimi chimici Sementi		<p>Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni</p> <p>Contusioni e traumi</p> <p>Cesoimento tra parti in movimento.</p> <p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Elettrocuzione</p> <p>Esposizione a polvere e ad agenti chimici</p> <p>Caduta a livello</p> <p>Caduta da postazione sopraelevata</p>	<p>Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso</p> <p>Utilizzare attrezzatura elettrica a doppio isolamento e verificare che i cavi di alimentazione non siano di intralcio</p> <p>Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro</p>	<p>Guanti di protezione</p> <p>Tute da lavoro di "sicurezza"</p> <p>Utilizzare maschere idonee</p> <p>Cintura di sicurezza con cosciali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese).</p>		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	304 DI 328

VER SIS 02 Messa a dimora di alberi e cespugli								Pagina 1 di 1	
VER SIS 02		MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde				FASE DI LAVORO: Messa a dimora di alberi e cespugli			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
		Attrezzi manuali per lavori agricoli Badile Carriola Motozappa				Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Investimento Inalazioni polveri/fibre Scivolamenti Rumore	Verificare l'integrità dell'attrezzatura manuale Delimitare l'area di intervento In caso di piantumazione in zone fortemente acclivi predisporre idonei parapetti o indossare cinture anticaduta Tenere sgombra da materiale l'area di lavoro	Guanti Tute da lavoro Delimitazioni aree Mascherine antipolvere Cinture anticaduta Otoprotettori	
Rifer. Normativi:									




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	305 DI 328

VER SIS 03 Modellamento del terreno										Pagina 1 di 1
VER SIS 03		MACROFASE DI LAVORO: Opere a verde				FASE DI LAVORO: Modellamento del terreno				
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.	
1		Pala meccanica Ruspa Attrezzatura manuale				Investimento da mezzi meccanici Ribaltamento del mezzo Rumore Inalazione polveri	Delimitare le aree di intervento I percorsi non devono avere pendenze trasversali	Delimitazione aree Otoprotettori Mascherina antipolvere		
Rifer. Normativi:										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

IMP TE 10 Demolizione pali, travi e mensole									
IMP TE 10		MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (1-3)			
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Demolizioni pali, travi e mensole	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldatura ossiacetilenica ▪ Funi d'imbracatura metallica e fasce in nylon ▪ Estintore ▪ Attrezzatura manuale di uso comune ▪ Attrezzatura manuale da scavo ▪ Carrello a motore su rotaia con gru ▪ Carrello a motore su rotaia con scala ▪ Carri pianali per raccolta materiale demolito e piattine 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Investimento da convogli ▪ Urti, colpi, impatti ▪ compressioni ▪ Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che sia stata richiesta l'organizzazione della protezione cantieri e sia stato rilasciato il modulo M40 ▪ Operare in regime d'interruzione della circolazione sul binario interessato ▪ Operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale FS, posizionamento delle relative tabelle e mantenendo la distanza di sicurezza dal binario in esercizio ▪ Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro ▪ Far collegare i carri pianali da agente di scorta ▪ Trasportare i materiali rispettando la sagoma limite, altrimenti operare in regime d'interruzione su tutti i binari interessati ▪ Manovrare il treno materiali a bassissima velocità, precedere le manovre con segnale acustico, effettuare le manovre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bretelle rifrangenti ▪ Sirene 	
MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (2-3)				Codice scheda: IMP TE 10	




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	307 DI 328

N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta da postazione sopraelevata ▪ Elettrocuzione ▪ Caduta di materiali e attrezzi ▪ Infiammazioni e localizzazioni cutanee ▪ Movimentazione manuale dei carichi ▪ Rumore 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immobilizzazione del terrazzino di lavoro per evitare la rotazione sul binario attiguo ▪ Richiedere toltà tensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista ▪ Scollegare la palificazione vecchia dal circuito di ritorno, man mano che si procede con la demolizione in modo da garantire l'intervento dell'extrarapido in SSE in caso d'improvvisate scariche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cinture di sicurezza ▪ Caschi ▪ Guanti contro le aggressioni meccaniche e antitermici ▪ Grembiule ▪ Otoprotettori o cuffie 	

Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NT0I	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

MACROFASE DI LAVORO: Impianti elettrici				FASE DI LAVORO: Impianti di Trazione Elettrica (3-3)				Codice scheda: IMP TE 10	
N.	SOTTOFASI	MEZZI/ ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
						<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fumi, gas - vapori tossici ▪ Incendio esplosione ▪ Ustioni e infiammazioni ▪ Caduta a livello ▪ Polvere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenere a disposizione gli estintori ▪ Non depositare attrezzature e/o materiali nelle aree lavorative 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maschera / occhiali per saldatura ossiacetilenica ▪ Mascherine antipolvere 	
Rifer. Normativi:									




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II


PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	309 DI 328

TE CTT 03 Circuito di terra e messa a terra pali					Pagina 1 di 2				
TE CTT 03		MACROFASE DI LAVORO: TE Lavori all'aperto			FASE DI LAVORO: Circuito di terra e messa a terra pali				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Posa dei trefoli di terra	Mezzo d'opera ferroviario avvolgibobine Ponte sviluppabile Paranchi a mano Trance, Dinamometri, Grappafili				Investimento da mezzi operativi su rotaia Caduta dall'alto Tagli, urti, abrasioni	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Durante la fase di movimento del mezzo d'opera ferroviario, la velocità deve essere a passo d'uomo I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento Assicurarsi che la piattaforma sia dotata di normale parapetto Non sporgersi Usare l'imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta Utilizzare attrezzi con impugnature in buono stato di conservazione	Imbracature di sicurezza del tipo omologato guanti	
2	Raddoppio dei dispersori di terra			Cavi elettrici		Urti al capo		Casco	

Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE CTT 03		MACROFASE DI LAVORO: TE Lavori all'aperto				FASE DI LAVORO: Circuito di terra e messa a terra pali			Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Realizzazione dei collegamenti alla base dei pali	Attrezzature di tensionamento Utensili elettrici di avvitamento e taglio		Tondo di ferro sagomato		Ferite alle mani e agli arti inferiori Elettrocuzione	Effettuare le operazioni previo accertamento dell'assenza di articoli interrati Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l'idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.	Guanti, calzature antinfortunistica Utilizzo di ohmetri e amperometri idonei		
4	Messa in opera dei diodi di collegamento del circuito di terra alle rotaie	Martello ad aria compressa Attrezzi manuali per montaggio di parti metalliche		Minuteria metallica Compressori Minuteria metallica		Rumore Ferite per rottura di parti meccaniche Tagli, urti, abrasioni Folgorazione	Effettuare frequenti turnazioni degli addetti Non rimuovere i carter di protezioni degli organi meccanici delle macchine Accertarsi dell'assenza di parti pungenti o taglienti delle parti metalliche Assicurarsi di essere in possesso del modulo di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Verificare la corretta posa dei dispositivi di corto circuito Restituire il modulo di Tolta Tensione completo di Nulla Osta per la riattivazione della tensione solo dopo aver verificato che gli operai si siano a distanza di sicurezza dalle linee con materiali e mezzi	Utilizzare otoprotettori se assistiti da agenti di protezione cantiere Guanti di protezione Presenza di addetti alla protezione cantiere Scambio Modulo Man 6.05		
Rifer. Normativi:										

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE DEM 02 Rimozione pali di sostegno TE						Pagina 1 di 4			
TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Rimozione della linea di contatto	Mezzo d'opera ferroviario con braccio-gru e cestello elevatore Utensili elettrici e manuali		Materiali ferrosi		Investimento da treno Folgorazione Elettrocuzione, caduta di materiale dall'alto, caduta dall'alto	Predisporre tutti gli accorgimenti previsti dalla IPC. Richiesta tolta tensione della linea di contatto Vedasi scheda LAV FER 01 "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio" Liberare l'area dalla presenza di rami Delimitazione ed interdizione della zona di rimozione Dispositivi anticaduta	Interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti (Decreto ANSF 16/10). Scambio Moduli Tabelle di segnalazione cantiere e Indumenti ad alta visibilità Dispositivi anticaduta Casco	
2	Sezionatura della base del palo	Cannello a gas, flex, avvitatrice elettrica				Lesioni per proiezioni di particelle incandescenti; Intossicazione per inalazione di gas e fumi; Ustione per contatto con elementi ad elevata temperatura; lesioni alle mani	Non dovranno essere effettuati interventi con fiamme libere a meno di ml. 5 di distanza dalle bombole.	Occhiali con filtri specifici, schermi di protezione per il viso, Cuffie di protezione del cuoio capelluto guanti termici Calzature di sicurezza Maschera antigas Grembiule protettivo	

Rifer. Normativi:




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II


PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	313 DI 328

TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE				Pagina 2 di 4
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Calo a terra del palo	Autogrù		Gasolio		Investimenti, urti, colpi Innesco di incendio, esplosione Investimento da mezzi operativi su rotaia Folgorazione	Delimitazione ed interdizione della zona di posa a terra Verificare l'imbracatura dei pali Controllare lo stato e la portata dei ganci Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. Richiesta tolta tensione della linea di contatto Vedasi scheda LAV FER 01 "Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio"	Effettuare i rifornimenti di carburante sempre a motore spento I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento Interruzione sia del binario di lavoro che di quelli eventualmente adiacenti (art.10 e 12 IPC/2016). Scambio Moduli		
4	Sezionatura a terra del palo	Cannello a gas, flex				Ustione per contatto con elementi ad elevata temperatura; lesioni alle mani				

Rifer. Normativi:


	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	314 DI 328

TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE			Pagina 3 di 4	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
4	Sezionatura a terra del palo					<p>Lesioni per proiezioni di particelle incandescenti</p> <p>Intossicazione per inalazione di gas e fumi</p> <p>Rumore</p> <p>Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore</p>	<p>Non dovranno essere effettuati interventi con fiamme libere a meno di ml. 5 di distanza dalle bombole.</p> <p>È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico</p> <p>Verifica dell' idoneità dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa. Spegnere e frenare l'autocarro durante le operazioni di carico</p>	<p>Otoprotettori</p> <p>Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore</p> <p>Delimitare ed interdire le aree di carico</p> <p>Segnalare la retromarcia con dispositivo acustico automatico</p>		
Rifer. Normativi:										


 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE DEM 02		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Rimozione pali di sostegno TE			Pagina 4 di 4	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
						Urti alle persone durante la movimentazione dei carichi con sollevatore Lesioni dorso-lombari	È vietato spingere o tirare con le mani il carico sospeso al sollevatore, eventuali manovre di guida possono essere eseguite utilizzando una o più funi di guida tessili o di canapa al carico Applicare le procedure previste per la movimentazione manuale dei carichi	Vietare la sosta e il transito del personale nell'area corrispondente al raggio d'azione del braccio del sollevatore		


Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


									Pagina 1 di 5
TE DEM 03 Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi									
TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.			FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Scollegamenti elettrici e meccanici e rimozione di casse di manovra, fermascambi, pedali, scarpe fermacarro	Avvitatori e cesoie elettrici Attrezzi manuali Attrezzi per test e tarature				Elettrocuzione Ferite e tagli alle mani Folgorazione	Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica. Utilizzare attrezzi con manici ed impugnature integre Operare in regime di tolt a tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)	Guanti dielettrici e calzature isolanti Guanti Scambio Moduli Man 6.05	
2	Rimozione enti a terra	Gru su mezzo d'opera ferroviario o gommato				Urti da carico movimentato	Durante la fase di sollevamento degli enti deve essere prevista una specifica imbracatura idonea alle caratteristiche dell' elemento da movimentare Sgancio del carico imbracato	Vietare la sosta e il transito del personale nell' area di brandeggio Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicano e garantiscono la portata con il rilascio del certificato di garanzia	
Rifer. Normativi:									

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B


TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni		Pagina 2 di 5	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
2	Rimozione enti a terra	Gru su mezzo d'opera ferroviario o su carrello gommato Martello elettrico o pneumatico				Investimento da mezzi operativi su rotaia Ferite alle mani, urti, colpi Rischi specifici connessi ad interventi su circuiti ferroviari di linea in esercizio	Durante la fase di movimento del mezzo d'opera ferroviario, la velocità deve essere mantenuta a passo d'uomo Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote Uso di guanti e calzature antinfortunistica Nel caso in cui per l'esecuzione dei lavori il personale debba venire a contatto con condutture e attrezzature sotto tensione o anche solamente avvicinarsi ad esse a una distanza inferiore a quella di sicurezza (m 1 per tensioni fino a 25 kV e m 3 per tensioni oltre i 125 kV), i lavori dovranno essere eseguiti solo se sia possibile togliere la tensione alle condutture e attrezzature (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06)	I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento Guanti Calzature antinfortunistica Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità Formazione del personale sulle modalità di "protezione cantieri" IPC e toltà tensione	
Rifer. Normativi:									

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi			Pagina 3 di 5	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Demolizione dei blocchi in cls prefabbricati e allontanamento del materiale di risulta	Utensili manuali Compressore per martello demolitore pneumatico				Ferite alle mani, urti, colpi, tagli Schiacciamenti Rumori Gas	Uso di guanti e calzature antinfortunistica Movimentare manualmente carichi solo fino a 25 Kg e usare mezzi meccanici per la movimentazione di carichi maggiori Valutazione del livello equivalente d'esposizione al rumore, segnalando la zona esposta a livello di rumorosità elevato. Prima dell'accensione aprire il rubinetto dell'aria e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore.	Misure preventive, protettive e organizzative D.Lgs 81/2008 Posizionare la macchina in luoghi aerati.		
Rifer. Normativi:										

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.
	NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	319 DI 328

TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi			Pagina 4 di 5	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Demolizione dei blocchi in cls prefabbricati e allontanamento del materiale di risulta	Martello demolitore pneumatico				<p>Olii minerali Incendio</p> <p>Vibrazione</p> <p>Rumori</p> <p>Urti, lesioni, abrasioni per contatto accidentale con organi in movimento</p> <p>Lesioni agli occhi per proiezioni di schegge</p>	<p>Effettuare il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.</p> <p>Uso di martelli con vibrazioni ammortizzate, evitando turni prolungati di lavoro.</p> <p>Per esposizione al rumore quotidiana superiore a 87 dB(A) sottoporsi a visita medica preventiva e periodica</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata. Utilizzare il martello senza forzature. Evitare turni prolungati di lavoro.</p> <p>usare i dispositivi di protezione individuale durante tutto il periodo d'uso del martello demolitore</p>	<p>Sistemare la macchina in posizione stabile ed isolata.</p> <p>Uso obbligatorio d'otoprotettori</p> <p>Casco Guanti Calzature di sicurezza Indumenti protettivi (tuta) Occhiali o visiera</p>		
Rifer. Normativi:										

	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE DEM 03		MACROFASE DI LAVORO: Demolizione T.E.				FASE DI LAVORO: Demolizione parziale di basamenti in cls per sostegni IS e TE già rimossi			Pagina 5 di 5	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
3	Demolizione dei blocchi in cls prefabbricati e allontanamento del materiale di risulta	Bobcat con pala meccanica, autocarro				<p>Lesioni dorso-lombari per sollevamento carichi rilevanti</p> <p>Urti, colpi, impatti compressioni</p>	<p>I carichi da sollevare a braccia dovranno avere peso inferiore a 25 kg., Essere facili da afferrare e non ingombranti, avere stabilità nel trasporto e forma tale da non provocare tagli o lesioni</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo meccanico mediante i dispositivi acustici e luminosi di dotazione. Realizzare, nell'ambito del cantiere, vie di transito ben delimitate, con spazi laterali di 70 cm., oltre la sagoma dei mezzi.</p> <p>Nel cantiere limitare la velocità degli automezzi a 10 km/h.</p> <p>Assistere, con personale a terra, i conduttori d'automezzi durante le manovre in retromarcia.</p>			
Rifer. Normativi:										




PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	321 DI 328

TE ORM 04 Ormezzio linee TE					Pagina 1 di 3				
TE ORM 04		MACROFASE DI LAVORO: TE Strutture all'aperto			FASE DI LAVORO: Ormezzio linee TE				
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.
1	Sostituzione delle pulegge di rinvio sulle strutture metalliche e rimozione dei complessi dei contrappesi esistenti, compresi i tubi guida, e sostituzione con nuovi complessi	Mezzo d'opera ferroviario con braccio-gru e ponte sviluppabile				Investimento da convoglio ferroviario	Nelle fasi di sosta dei mezzi su rotaia dovranno essere posizionati cunei sotto le ruote. I mezzi dovranno emettere segnali acustici ad ogni movimento La presenza dei mezzi d'opera ferroviari in linea avviene esclusivamente nel rispetto delle Istruzioni per la circolazione dei mezzi d'opera (ICMO - Disp. RFI n.8 del 29/04/13)	Indumenti ad alta visibilità La presenza degli addetti abilitati alle mansioni esecutive di protezione cantiere è obbligatoria	
				corde d'acciaio inox e pulegge		Caduta dall'alto	Assicurarsi che la piattaforma sia dotata di parapetto omologato Non sporgersi Usare l'imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta	Imbracature di sicurezza del tipo omologato	
						Scarsa illuminazione durante le lavorazioni notturne Tagli, urti, abrasioni	Garantire sempre illuminamento di almeno 50 Lux dell'area di intervento attraverso l'uso di proiettori direzionabili Verificare l'idoneità di materiali e il rispetto delle procedure di verifica previste dalla Legge	guanti	

Rifer. Normativi:

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	PROGETTO DEFINITIVO LINEA MODANE – TORINO ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO AVIGLIANA Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di Bussoleno e Collegno					
	PSC – Volume II	PROGETTO NTOI	LOTTO 06 D 72	CODIFICA PU	DOCUMENTO SZ 0002 002	REV. B

TE ORM 04		MACROFASE DI LAVORO: TE Strutture all'aperto				FASE DI LAVORO: Ormezzio linee TE				Pagina 3 di 3
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	SCH.	MATERIALI	SCH.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	SCH.	
		Paranchi ed argani				<p>Elettrocuzione</p> <p>Folgorazione</p> <p>Lesioni dorso-lombari</p> <p>Schiacciamento degli arti per rottura di funi o ganci</p>	<p>Verificare la messa a terra delle parti metalliche percorse da tensione e l' idoneità dei dispositivi di protezione elettrica.</p> <p>Assicurarsi di essere in possesso del modulo di Tolta tensione (Disp. RFI n. 29 del 15/06/06) Verificare la corretta posa dei dispositivi di corto circuito Restituire il modulo di Tolta tensione completo di Nulla Osta per la riattivazione della tensione solo dopo aver verificato che tutti gli operai si siano messi a distanza di sicurezza dalle linee con materiali e mezzi</p> <p>Applicare le procedure previste per la movimentazione manuale dei carichi</p> <p>L'intervento degli addetti alla movimentazione avviene sotto il controllo del caposquadra</p>	<p>Guanti dielettrici e calzature isolanti</p> <p>Scambio Moduli Man 6.05</p>		
Rifer. Normativi:										



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	324 DI 328

IMP IS 26 Rimozione segnali ed enti						Pagina 1 di 2			
IMP IS 26		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e piazzale				FASE DI LAVORO: Rimozioni segnali ed enti			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Lavori in prossimità di linee in esercizio					Investimento	Vedi scheda “Lavori in prossimità di linea ferroviaria in esercizio”	Tabelle di segnalamento cantiere F, ART.76 r.s.; IPC Uso obbligatorio di indumenti ad alta visibilità	
2	Movimentazione di sostegni, piantane e scalette	Autocarro con gruetta				Caduta di materiale dall’alto	Delimitare l’area interessata e collocare la segnaletica di sicurezza indicante i lavori Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. Approntamento di recinzioni, delimitazioni e segnaletica	Segnaletica con indicazione di pericolo	
						Sgancio del carico durante il sollevamento.	Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e di sistemi idonei ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento Impiegare imbracci fabbricati da ditte specializzate, in buono stato di conservazione, rispettando la portata massima	Verifica trimestrale di ganci e funi Verificare il certificato di garanzia	
						Schiacciamento	I carichi, durante le operazioni di sollevamento, movimentazione e deposito, non devono essere guidati o accompagnati manualmente da personale a terra	Casco Guanti Uso obbligatorio di Indumenti ad alta visibilità	

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	325 DI 328

IMP IS 26		MACROFASE DI LAVORO: Attività IS/TLC in linea e piazzale				FASE DI LAVORO: Rimozioni segnali ed enti				Pagina 2 di 2	
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.		
2	Movimentazione, infissione ed ancoraggio di sostegni, piantane e scalette in affiancamento	Autocarro con gruetta				Folgorazione	<p>Nelle fasi di movimentazione e demolizione di sbalzi, portali, pali è necessario togliere tensione alla linea di contatto e comunque interrompere la circolazione treni.</p> <p>Qualora le operazioni avvengano nel versante in cui sono collocati i pali portatori di linee di alimentazione occorre togliere tensione anche a queste. I pali non dovranno toccare neanche la linea attigua in tensione. Al riguardo, per maggior sicurezza, è necessario che il palo, sorretto dalla gru, venga correttamente imbracato prima di essere sollevato, in modo da non permettere brandeggiamenti di alcun tipo.</p>	<p>Scambio Moduli Man 6.05</p> <p>Formazione del personale sulle modalità di “protezione cantieri”</p> <p>Indumenti ad alta visibilità di colore arancione per gli addetti ai lavori; di colore giallo addetti alla protezione cantieri</p> <p>Scarpe antinfortunistica con dispositivo di sfilamento rapido</p>			

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	326 DI 328

OPF RFM 01 Opere di rifinitura - Posa di recinzione metallica fissa						Pagina 1 di 3			
OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
1	Scavo a sezione obbligata	Miniescavatore Pale, picconi					Vedi scheda “Scavo a sezione obbligata con macchine operatrici”		
2	Basamenti di fondazione			Cls, acciaio			Vedi scheda “Fondazioni”		
3	Trasporto e scarico	Autocarro				Investimento Schiacciamento Urti Contatto accidentale con le macchine operatrici	Interdizione dell’area di scarico I conduttori degli autocarri dovranno essere assistiti da una persona a terra durante le manovre, in particolar modo in retromarcia	Casco guanti Scarpe sicurezza di	
4	Preassemblaggio	Autocarro con braccio meccanico Fascioni e catene per l’imbragatura dei carichi		Profilati metallici		Sganciamento del carico per rottura dei punti di aggancio	Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il rilascio del certificato di garanzia.	Girofaro Avvisatore acustico	

Rifer. Normativi:



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	327 DI 328

Pagina 2 di 3

OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
5	Sollevamento del carico, posizionamento e varo dei pannelli metallici	Autogru gommata o cingolata, paranco, braghe Bilancino per sollevamento simultaneo del carico				Caduta dall'alto dei pannelli per sganciamento delle funi per esubero della portata max, anche in funzione dell'angolo d'imbracatura Urti per errata manovra del gruista o per sbilanciamento del materiale durante il tiro	Verifica della corretta imbracatura degli elementi prefabbricati Il manoperatore della gru dovrà avere esperienza specifica e dovrà essere responsabile di tutte le operazioni eseguite con la macchina: egli dovrà: a) sollevare i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale prestabilito dal personale incaricato dell'imbraco; b) controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento. Se non possibile, deve avvalersi di un segnalatore che dia i comandi in gesti opportunamente prestabiliti;	E' vietato al personale, tramite l'affissione di cartelli o delimitazioni, di transitare e sostare sotto i carichi sospesi	
6	Completamento del montaggio delle strutture metalliche	Scale a mano, trabattelli, cestelli elevatori		Malta, tasselli, bulloneria		Caduta addetti dall'alto del piano di lavoro	Devono essere previste le precauzioni atte a proteggere i lavoratori dai pericoli derivanti dalla fragilità o dall'instabilità temporanea di una struttura	Impalcato di servizio idoneo ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute Libretto Ministeriale	
Rifer. Normativi:									



PROGETTO DEFINITIVO
LINEA MODANE – TORINO
ADEGUAMENTO LINEA STORICA TRATTA BUSSOLENO
AVIGLIANA
Dismissione e demolizione Linea Primaria a 66kV tra le località di
Bussoleno e Collegno

PSC – Volume II

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NT01	06 D 72	PU	SZ 0002 002	B	328 DI 328

Pagina 3 di 3

OPF RFM 01		MACROFASE DI LAVORO: Opere di rifinitura				FASE DI LAVORO: Posa di recinzione metallica fissa			
N.	SOTTOFASI	MEZZI / ATTREZZATURE	Sch.	MATERIALI	Sch.	RISCHI	MISURE DI SICUREZZA	DPI / DPC	Sch.
6	Completamento del montaggio delle strutture metalliche					<p>Caduta di materiale dall'alto</p> <p>Cadute a livello</p> <p>Punture Tagli Abrasioni</p>	<p>Divieto di transitare o sostare sotto i carichi sospesi</p> <p>Delimitare le aree di stoccaggio del materiale. Tenere sgombre le aree da materiale di scarto delle lavorazioni .</p> <p>Deve evitarsi il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurarne lesioni</p>	<p>Recinzioni Segnaletica con indicazione di pericolo</p> <p>Guanti Scarpe di sicurezza</p>	
Rifer. Normativi:									