

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

PARTE B3 - VALUTAZIONE DEI RISCHI - SCHEDE DI SICUREZZA

GENERAL CONTRACTOR		
Consorzio Cociv Ing. G. Guagnozzi		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 1	E	C V	P U	C A 0 0 0 0	0 0 4	B

Progettazione :								IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA PROGETTAZIONE
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato Resp. Lavori	Data	
A00	Prima emissione	SINECO <i>SC</i>	23/05/2012	Ing. D. Danelli <i>DD</i>	29/05/2012	Ing. G. Guagnozzi	31/05/2012	Ing. G. Pasqualato
B00	Revisione	SINECO <i>SC</i>	28/09/2012	Ing. D. Danelli <i>DD</i>	28/09/2012	Ing. G. Guagnozzi	28/09/2012	

n. Elab.:	File:
-----------	-------

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – VALUTAZIONE DEI RISCHI - SCHEDE DI SICUREZZA</p>	<p>Foglio 1 di 543</p>

INDICE

1.	ATTIVITÀ LAVORATIVE.....	2
2.	MEZZI E ATTREZZATURE.....	430
3.	RISCHI SPECIFICI, DPI E GRUPPI OMOGENEI.....	436

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 2 di 543</p>

1. ATTIVITÀ LAVORATIVE

In questo capitolo sono inserite le schede di sicurezza relative alle lavorazioni indicate nella parte B2.

Le schede sono state organizzate riportando, per ciascuna attività lavorativa:

- Attrezzature e mezzi di lavoro;
- Materiali;
- Mansioni;
- Rischi specifici della lavorazione;
- Misure di buona tecnica, da intendersi quali prescrizioni in tema di sicurezza dl lavoro e prevenzione dei rischi;
- Dispositivi di protezione individuali (DPI);
- Note.

I rischi e le misure di prevenzione, riportate nelle schede, sono quelli consueti per la lavorazione in oggetto, a prescindere dalla particolare situazione e contesto in cui la lavorazione ha luogo.

Le schede sono raggruppate per fasi principali e codificate secondo lo schema indicato di seguito.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE	Foglio 3 di 543

MACROFASE	FASE	ATTIVITA' LAVORATIVA	N°
Organizzazione e allestimento del cantiere OAC	Preparazione Area lavorativa RAL	Tracciamento	1
		Livellamento del terreno	2
		Taglio piante	3
	Impianto di alimentazione e distribuzione elettrica IAE	Installazione gruppo elettrogeno	1
		Allacciamento quadri elettrici di distribuzione	2
		Utilizzo apparecchi mobili e portatili	3
		Posizionamento cavi e linee di alimentazione	4
		Esecuzione impianto di terra	5
		Esecuzione impianto contro le scariche atmosferiche	6
		Baraccamenti ed apprestamenti Igienico Sanitari BAR	Posa baraccamenti prefabbricati
	Predisposizione deposito rifiuti		2
	Montaggio opere provvisorie		3
	Viabilità VIA	Viabilità interna al cantiere	1
		Viabilità esterna al cantiere	2
		Esecuzione sottofondo	3
		Allestimento piste per il trasporto carichi eccezionali	4
		Segnaletica di cantiere	5
	Delimitazione area cantiere DEC	Esecuzione recinzione	1
	Approvvigionamento materiali MAT	Carico e scarico materiali dagli automezzi	1
		Scarico inerti da autocarro	2
		Deposito materiali nell'area di cantiere	3
		Carico e scarico macchine operatrici da autocarro	4
	Installazione macchine/impianti IMI	Gru a torre	1
		Betoniera a bicchiere	2
		Centralina automatica di betonaggio	3
		Installazione silos cemento e preconfezionati	4
		Installazione officina lavorazione ferro	5
Installazione serbatoi carburanti e pompe di erogazione		6	
Bonifica BOB	Bonifica del terreno BOT	Scavo per il recupero di ordigni bellici	1
		Bonifica superficiale	2
		Bonifica profonda	3
		Scavi archeologici	4
Indagini e monitoraggio IND	Installazione strumentazione in superficie IST	Posa in opera di inclinometri, piezometri ed estensimetri	1
		Installazione di mire topografiche, elettrolivelle, fessurimetri con trasduttore e manuali	2
Rilievi RIV	Cont.Parametri Specifici CPS	Monitoraggio	1
Demolizioni	Demolizioni	Demolizione generica	1

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 4 di 543

DEM	DEM	Demolizione opere in cemento armato	2
		Demolizione vecchi collettori	3
		Scapitozzatura pali	4
		Demolizione sostegni linea elettrica	5
Movimenti terra SBA	Scavi SCA	Scotico del terreno	1
		Ribasso dal piano di campagna - sbancamento	2
		Allontanamento materiali di risulta dallo scavo	3
		Scavi di trincea manuali	4
		Scavi di trincea con macchine operatrici	5
		Armatura degli scavi	6
		Delimitazione scavi	7
		Aspirazione acqua filtrante con pompe idrovore	8
		Scavi in presenza d'acqua con macchine operatrici	9
	Stesura STE	Scarico inerti	1
		Stesura materiali aridi	2
	Terre Armate TEA	Posa tessuti reti e picchetti	1
	Reinterro REI	Reinterro manuale	1
		Compattazione	2
		Formazione rilevato stradale	3
	Opere di fondazione speciale OFS	Diaframmi in c.a. e parete continua DIA	Impianto cantiere per la costruzione di diaframmi
Esecuzione di corree di guida in cls armato			2
Demolizione di corree di guida in cls armato			3
Scavo pannelli con benna mordente e fango bentonitico			4
Posa delle gabbie di armatura			5
Getto di cls mediante tubo di convogliamento con tramoggia			6
Bonifica testa diaframmi			7
Trasporto e posa delle corree di guida			8
	Pali tipo jet-grouting JGR	Installazione impianto di miscelazione e iniezione per jet-grouting	1
	Jet- grouting JGT	Perforazione per jet-grouting	1
		Iniezione di miscela cementizia ad alta pressione	2
	Tiranti e trefoli provvisori TIR	Perforazione	1
		Inserimento tiranti	2
		Iniezione di miscela cementizia	3
		Tesatura del tirante mediante centralina di tesatura e secondo	4
		gradini di carico prestabiliti	
	Posa putrelle di ripartizione	5	
	Micropali MCP	Impianto cantiere e preparazione area di lavoro	1
		Perforazione	2
Posa armatura tubolare		3	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 5 di 543</p>

	Palancole PLC	Iniezione di miscela cementizia ad alta pressione	4
Opere di fondazione OPF	Pali trivellati di grande diametro PAL	Infissione palancole	1
Opere civili OPC	Opere di carpenteria CAR	Perforazione con secchione e fanghi bentonitici	1
		Posa delle gabbie di armatura	2
		Impianto di cantiere per la costruzione di pali di grande diametro	3
		Posa della camicia	4
		Casserature	1
		Casseratura per strutture orizzontali	2
		Disarmo e rimozione casserature	3
	Lavorazione ferro LVF	Casseratura pilastri e muri con pannelli metallici o in legno	4
		Posa in opera di predalles	5
		Casseratura e getto della calotta	6
		movimentazione, montaggio, smontaggio casseforme componibili	7
		Taglio, piegatura e assemblaggio	1
		Saldatura elettrica	2
	Produzione calcestruzzo CLS	Posa di ferro lavorato per strutture verticali	3
		Posa di ferro lavorato per strutture orizzontali	4
	Opere di getto GET	Realizzazione/posa tubi di alleggerimento	5
		Posa di ferro lavorato su solaio	6
		Confezionamento cls con impianto di betonaggio	1
		Getto di calcestruzzo magro	1
	Pavimentazioni e rivestimenti PAV	Getto di calcestruzzo	2
		Lisciatura cappe di fondazione	3
	Posa infissi e ringhiere INF	Getto piedritti e calotta	4
		Esecuzione pavimento industriale	1
	Sistemazioni esterne SIE	Esecuzione pavimento	2
		Posa serramenti e infissi interni	1
		Posa ringhiere e balconi	2
	Opere fognarie FOG	Recinzione definitiva	1
		Pavimentazione in pietra o in blocchi	2
Posa pietra da taglio		3	
Impermeabilizzazioni IMP	Sigillatura giunti	1	
	Opere di allacciamento	2	
	Isolamento e dismissione di condotti	3	
	Posa guaine, conglomerati bituminosi, elementi PVC	1	
	Stesa e fissaggio manto prefabbricato impermeabilizzante	2	
	Realizzazione massetto delle pendenze	3	
	Trattamento con primer	4	
Posa in opera di guaina prefabbricata	5		
Posa in opera di giunti impermeabilizzanti in bentonite sodica	6		
Posa in opera di resine poliuretaniche	7		

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 6 di 543</p>

		Posa in opera di tessuto non tessuto	8
		Impermeabilizzazione strutture orizzontali	9
	Opere accessorie ACS	Esecuzione di chiodature per ancoraggi	1
		Verniciatura prefabbricati	2
		Realizzazione controsoffitti	3
	Infissione di manufatti a spinta SPI	Posa telo in polietilene per scorrimento manufatto	1
		Spinta del monolite	2
		Casseratura platea di scorrimento e pilastri;	3
	Strutture in acciaio ACC	Montaggio di carpenteria metallica	1
		Verniciatura parti metalliche	2
		Bullonatura	3
	Opere in muratura MUR	Esecuzione di muratura in blocchi cavi e c.a.	1
		Esecuzione di muratura in forati	2
		Rifinitura con intonaco civile	3
	Copertura COP	Posa di canali di gronda e pluviali	1
Posa di tegole		2	
Prefabbricati PRE	Opere di installazione INS	Movimentazione e installazione elementi prefabbricati	1
		Montaggio elementi prefabbricati	2
Gallerie GAL	Scavo in gallerie SCG	Scavo di avanzamento con mezzi meccanici	1
		Scavo e smarino murette ed arco rovescio	2
	Consolidamenti CON	Perforazione	1
		Inserimento tubi e barre in vetroresina	2
		Iniezione di miscela cementizia	3
	Rivestimento RIV	Movimentazione centine	1
		Posa centine e rete elettrosaldada	2
		Posa del ferro di calotta	3
		Spritz beton	4
Armamento ARM	Approvvigionamento di materiali MAT	Stesura e compattazione pietrisco	1
		Scarico di pietrisco da carri tramoggia	2
		Preparazione picchetti	3
		Carico picchetti su carri	4
		Scarico picchetti	5
		Montaggio campate di binario in piazzale	6
		Carico campate su carri ferroviari	7
		Trasferimento carri	8
		Carico traverse su carri	9
		Carico pietrisco su carri tramoggia	10
	Lavori di costruzione di binari BIN	Profilatura della massiciata	1
		Picchettazione	2
		Costruzione binario	3
		Operazioni di regolazione di scorrimento del ferro	4
		Montaggio in opera di deviatoio	5

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE	Foglio 7 di 543

		Livellamento e ricalzatura di binari e deviatori	6	
		Regolazione banchine e sistemazione sentieri	7	
		Posa campate del binario	8	
		Prelievo e trasporto di campate	9	
		Movimentazione traverse con portale treno	10	
		Tiro e scorrimento rotaie su rulli	11	
		Scarico rotaie tramite bicicletta	12	
		Posa rulli di scorrimento	13	
		Posa rotaie con carroponte	14	
		Serraggio luci di giunzione	15	
		Posa ganasce di giunzione	16	
		Serraggio organi di attacco	17	
Armamento ARM	Lavori di costruzione di binari BIN	Rimozione ganasce di giunzione	18	
		Rimozione organi di attacco	19	
		Sollevamento rotaie con rulli	20	
		Abbassamento rotaie con rulli	21	
		Posa traverse	22	
		Demolizione binario	23	
		Pulizia e allineamento teste rotaie da saldare	24	
		Esecuzione saldatura	25	
		Molatura della saldatura	26	
		Regolarizzazione spartito delle traverse	27	
		Compattazione dinamica	28	
		Taglio rotaia	29	
		Posa e tiro morsetto tendirotaia	30	
		Rimozione morsetto tendirotaia	31	
Posa profilati metallici	32			
Tecnologico TEC	Fabbricati Elettrificazione Ferroviari SSE	Assemblaggio e montaggio apparecchiature AT/MT	1	
		Assemblaggio e montaggio Trasformatori di potenza	2	
		Tesatura Bus-Bar e calate ad apparecchiature	3	
		Assemblaggio e montaggio apparecchiature di controllo AT/MT	4	
	Linea Primaria LPR	Stendimento traenti per tesatura conduttori	1	
		Posa in opera distanziatori, accessori e sfere di segnalamento	2	
	Linea di Contatto LCO	Montaggio e posa in opera dei sostegni T.E.	1	
		Montaggio accessori su pali e linee aeree	2	
		Foratura aggrappature in galleria e viadotti	3	
		Preassemblaggio accessori	4	
	Segnalamento SEG	Montaggio attrezzature di binario	1	
	Opere a verde VER	Abbattimento alberi e rimozione vegetazione ABB	Rimozione della vegetazione	1

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE	Foglio 8 di 543

	Opere di sistemazione a verde SIS	Sistemazione del terreno e successiva concimazione e semina	1
		Messa a dimora d'alberi e cespugli	2
		Modellamento del terreno	3
Lavori stradali STR	Area di cantiere CAN	Delimitazione area con barriere mobili	1
		Segnaletica stradale orizzontale e verticale	2
	Opere a verde OVE	Opere di riempimento e costipazione	1
	Opere di rimozione RIM	Demolizione manto stradale stradali	1
	Esecuzione di pavimentazione stradale PAV	Posa e stesura pietrischetto	1
		Posa inerti	2
		Posa geotessuto	3
		Posa manto bituminoso (asfaltatura)	4
		Posa manto bituminoso d'usura a freddo	5
		Esecuzione pavimentazioni	6
	Spruzzatura	7	
	Opere stradali di posa POS	Posa parapetti e guard-rail	1
Impianti IMP	Sottoservizi SVV	Realizzazione opere in muratura (armadio contatore)	1
		Posa in opera elementi prefabbricati	2
		Posa tubazioni	3
		Posa sabbia di sottofondo	4
		Posa griglie metalliche	5
		Infilaggio cavi	6
		Posa dispersori di terra	7
		Saldatura giunzioni	8
		Prova di tenuta idraulica	9
		Posa palo	10
	Installazione impianti elettrici e meccanici IME	Dismissione vecchi impianti	1
		Approvvigionamento materiali	2
		Posa canalette portacavi	3
		Infilaggio, posa cavi e connessioni	4
		Montaggio rivelatori, quadri, plafoniere, ecc	5
		Montaggio, verniciatura e armamento tralicci	6
		Montaggio linee aeree	7
		Montaggio pali	8
		Giunzioni conduttori	9
		Posa cavi	10
		Giunzioni cavi a Fibra Ottica	11
		Posa rete di terra	12
		Collaudo impianti elettrici	13
Impianti IMP	Impianto Antincendio AIC	Installazione impianto rivelazione incendio	1
		Installazione di spegnimento automatico	2
	Impianto telefonico	Posa centrale di controllo ed armadi	1

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 9 di 543</p>

	IMT	Posizionamento cavi e linee	2
		Posa prese ed apparecchi	3
	Manutenzione MAT	Manutenzione e avanzamento tubo di ventilazione	1
	Impianto termoidraulico TMI	Montaggio impianto termoidraulico	1
	Impianto tappeti mobili TMP	Alloggiamento macchina di trazione, freno e quadro di manovra	1
		Posa in opera di linee elettriche e cavi	2
		Posa in opera di piattaforme, corrimano, balaustre e finiture	3
Opere idrauliche IDR	Pozzi di emungimento PEM	Posa del filtro	1
		Posa della camicia	2
		Installazione della pompa elettrosommersa	3
	Difese Spondali DIF	Posa massi	1
	Materassini tipo RENO MTR	Posa di geotessile	1
		Posa gabbie metalliche	2
		Posa sassi e chiusura gabbie	3
Infitti e manufatti a spinta IMS	Spingitubo SPG	Spinta oleodinamica del tubo in cls	1
		Scavo del materiale all'interno della tubazione	2
Ponti e viadotti POV	Movimentazione MOV	Varo di travi prefabbricate	1

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 10 di 543

OAC: ORGANIZZAZIONE E ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Codice	OAC RAL 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere	
Microfase:	Preparazione area di lavoro	
Lavorazione:	Tracciamento	
Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali da scavo • Attrezzature manuali di uso comune • Decespugliatore • Automezzi in genere 	AT-004 AT-006 AT-033 MZ-009
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I percorsi per mezzi e lavoratori devono essere studiati in modo tale da rendere sicuro il transito degli stessi • Tutte le irregolarità (buche o sporgenze) presenti sul terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori debbono essere opportunamente segnalate con nastro vedo bianco rosso o con altro mezzo equivalente • In corrispondenza delle aree di lavoro limitrofe a corsie aperte al traffico aperte si dovranno preliminarmente installare l'impianto di segnaletica stradale indicante i lavori e le protezioni di cantiere • Identificare le zone di installazione delle macchine fisse e dei baraccamenti • Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso di uomini e mezzi • Apposita cartellonistica regolerà la velocità degli automezzi nell'area di cantiere • Apposite procedure saranno applicate per la riduzione della movimentazione manuale dei carichi; • Per carichi superiori a 25 kg o comunque di dimensioni ingombranti, dovranno essere utilizzati mezzi meccanici di sollevamento. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali a maschera • Elmetto di protezione • Dispositivi di protezione dell'udito 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-002 DPI-004
Note:		

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 11 di 543</p>

Codice	OAC RAL 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Preparazione area di lavoro
Lavorazione:	Livellamento del terreno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Autista • Operaio comune polivalente 	<p>001 011 004 013</p>
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali da scavo • Attrezzature manuali di uso comune • Martello pneumatico demolitore • Autocarro • Dumper • Escavatore meccanico • Grader • Pala meccanica 	<p>AT- 004 AT- 006 AT- 051 MZ-005 MZ-046 MZ-049 MZ-054 MZ-087</p>
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a vibrazioni e scuotimento • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Movimentazione manuali di carichi ingombranti e pesanti • Colpi, compressione, impatti, urti 	<p>PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-010 RIS-009 PTR-011 PTR-010 PTR-003</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 12 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Verificare la capacità del terreno del cantiere a sopportare i carichi delle macchine operatrici e definire l'eventuale carico limite • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale di terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi • Non è consentito il deposito di materiale di qualsiasi genere sul ciglio degli scavi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 1,5 devono essere protette con parapetti o mezzi equivalenti. • In corrispondenza delle aree di lavoro limitrofe a corsie aperte al traffico si dovranno preliminarmente installare l'impianto di segnaletica stradale indicante i lavori e le protezioni di cantiere • Oltre al manovratore non è consentito il trasporto di uomini sui mezzi meccanici • Tenere bagnata la viabilità principale per impedire per quanto possibile, la formazione di nubi di polvere • Durante l'uso dell'escavatore non ci si avvicinerà a meno di 5 metri da linee elettriche ed aree non protette • I percorsi riservati alle macchine operatrici presentano un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi • Durante l'uso di macchine operatrici sarà impegnato un lavoratore a terra per le manovre di retromarcia comunque difficili • Le macchine operatrici dovranno essere dotate di avvisatore acustico di retromarcia. • Quando è possibile, evitare di far funzionare le macchine nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte delle macchine • In presenza di più macchine operatrici nella stessa zona di lavoro dovranno essere disposte idonee procedure atte a non far interferire tra loro le macchine; la vigilanza ed il coordinamento di tale procedure sarà affidata ad un lavoratore a terra
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali a maschera • Mascherina antipolvere • Elmetto di protezione • Dispositivi di protezione dell'udito <div style="float: right; text-align: right;"> <p>DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007 DPI-002 DPI-004</p> </div>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allestire percorsi chiaramente segnalati per gli automezzi e gli uomini • Il dislivello delle rampe di accesso al cantiere va realizzato in base alle caratteristiche tecniche dei mezzi e non deve essere eccessivo • Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle delimitazioni predisposte adeguandole se necessario al proseguo dei lavori • Verificare che la segnaletica sia conforme al D.Lgs. 493/96 per colorazione, pittogrammi e dimensioni. • Per l'uso delle macchine operatrici saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
13 di 543

Codice	OAC RAL 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Preparazione area di lavoro
Lavorazione:	Taglio piante

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Autista • Operaio comune polivalente • Giardiniere – Operatore agro-forestale 	001 011 004 013 022
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali da scavo • Attrezzature manuali di uso comune • Autocarro • Autocestello • Escavatore meccanico • Motosega 	AT- 004 AT- 006 MZ-005 MZ-007 MZ-049 AT 0057
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a vibrazioni e scuotimento • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Movimentazione manuali di carichi ingombranti e pesanti • Colpi, compressione, impatti, urti 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-010 RIS-009 PTR-011 PTR-010 PTR-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 14 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Verificare la capacità del terreno del cantiere a sopportare i carichi delle macchine operatrici e definire l'eventuale carico limite • Utilizzare i guanti, e tuta da lavoro, con rinforzi antitaglio su addome e arti inferiori • Gli operatori dovranno essere informati e addestrati circa le caratteristiche della motosega e degli attrezzi di taglio (montaggio, funzionamento, dispositivi di sicurezza, manutenzione), sull'adozione di procedure di lavoro corrette e sull'uso di idonei dispositivi di protezione individuali. • In corrispondenza delle aree di lavoro limitrofe a corsie aperte al traffico si dovranno preliminarmente installare l'impianto di segnaletica stradale indicante i lavori e le protezioni di cantiere • Gli operatori impegnati nelle attività di taglio piante dovranno essere formati e informati sui rischi specifici dell'attività e del settore forestale/agrario. • Si dovranno preliminarmente valutare le caratteristiche dell'albero da abbattere e dell'ambiente circostante e quindi le relative tecniche e modalità di taglio • Dovrà essere delimitata e segnalata l'area di pericolo (costituita da una superficie circolare attorno all'albero avente raggio pari ad almeno 2 volte l'altezza dell'albero, valutata anche in funzione della sua pendenza naturale), impedendo l'avvicinamento di personale non autorizzato. • Si dovrà procedere alle sfondatura preliminare dei rami, anche al fine di evitare la rottura ed il distacco di rami in fase di abbattimento • Stabilire e preparare la via di fuga nella fase di abbattimento, in relazione all'altezza e alla chioma dell'albero ed al possibile coinvolgimento di altri alberi per eventuale traiettoria di caduta difforme da quella ipotizzata • Non utilizzare gli apparecchi di sollevamento se la velocità del vento supera i 60 Km/h • Durante l'uso di macchine operatrici sarà impegnato un lavoratore a terra per le manovre di retromarcia comunque difficili • Le macchine operatrici dovranno essere dotate di avvisatore acustico di retromarcia. • Quando è possibile, evitare di far funzionare le macchine nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte delle macchine • In presenza di più macchine operatrici nella stessa zona di lavoro dovranno essere disposte idonee procedure atte a non far interferire tra loro le macchine; la vigilanza ed il coordinamento di tale procedure sarà affidata ad un lavoratore a terra
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbim. frenato di energia • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali a maschera • Mascherina antipolvere • Elmetto di protezione • Dispositivi di protezione dell'udito <p style="text-align: right;">DPI-003 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007 DPI-002 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allestire percorsi chiaramente segnalati per gli automezzi e gli uomini • Il dislivello delle rampe di accesso al cantiere va realizzato in base alle caratteristiche tecniche dei mezzi e non deve essere eccessivo • Controllare frequentemente le condizioni delle barriere e delle delimitazioni predisposte adeguandole se necessario al proseguo dei lavori • Verificare che la segnaletica sia conforme al D.Lgs. 493/96 per colorazione, pittogrammi e dimensioni. • Per l'uso delle macchine operatrici saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 15 di 543

Codice	OAC IAE 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Installazione gruppo elettrogeno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Elettricista 	014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> Quadri elettrici Cavi elettrici Tubi PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzature manuali di uso comune Autocarro Autogrù 	AT- 006 MZ-005 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Elettrocuzione Incendio Caduta di materiale dall'alto Rumore Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 RIS-003 RIS-005 PTR-007 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> Durante le operazioni di scarico dell'autocarro mantenere in equilibrio il gruppo elettrogeno, curando la corretta tensione delle funi di imbracatura Le funi di imbracatura devono essere fissate ai punti previsti dal fabbricante e devono garantire di sopportare le sollecitazioni Se non è garantita l'idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento Durante lo scarico i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione del mezzo avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra ed in assenza di oscillazione Allo scopo di ridurre le vibrazioni, assicurare il livellamento del terreno e la stabilità con cunei di legno o mezzi equivalenti Gli impianti elettrici derivati dall'uscita dell'alternatore devono essere rispondenti alle norme CEI 64-8 ed eseguiti da personale qualificato ai sensi della legge 46/90 In ogni caso la linea elettrica derivata dovrà essere protetta da un interruttore generale differenziale con soglia di intervento pari a 30 mA facilmente accessibile in caso di emergenza La massa metallica del gruppo elettrogeno e il polo di neutro devono essere fra loro collegati equipotenzialmente e all'impianto di terra In prossimità del gruppo elettrogeno tenere a disposizione un estintore in perfetto stato di manutenzione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) Scarpe antinfortunistiche Occhiali a maschera Elmetto di protezione Dispositivi di protezione dell'udito Cintura di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-002 DPI-004 DPI-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 16 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate al carico e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato e marchio del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va vietato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Per nessun motivo eseguire riparazioni o manutenzioni con gruppo elettrogeno in attività • Verificare le perfette condizioni della tubazione di scarico verificando che i gas di uscita non possano colpire direttamente il personale che staziona o transita in zona • Entro 30 giorni dalla messa in servizio, l'impianto di terra deve essere denunciato al dipartimento ISPESL competente per territorio su apposito modello B in duplice copia • Al modello B devono essere allegati la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico comprensiva degli allegati obbligatori, il prospetto per la determinazione delle competenze spettanti all'ente verificatore e la domanda di omologazione • Copia delle denunce di terra deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi ispettivi
---------------------	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 17 di 543</p>

Codice	OAC IAE 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Allacciamento quadri elettrici di distribuzione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Eletttricista 	021 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tubi PVC • Cavi elettrici • Quadri elettrici del tipo ASC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico 	AT-006 AT-014
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Possibilità d'incendio od esplosione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-004 RIS-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare i punti d'installazione del quadro principale e di quelli secondari secondo progetto • Dare precise disposizioni agli impiantisti rispetto al percorso delle linee d'alimentazione. • Durante l'installazione dei quadri elettrici gli addetti alle opere d'assistenza non devono potere accedere alle parti in tensione • Prima di mettere in tensione i quadri gli impiantisti devono applicare tutti gli schermi protettivi e collaudare il funzionamento dei quadri • Prima d'inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghe di derivazione verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi • Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina per evitare il distacco dei conduttori • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi della legge 46-90, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni • Il titolare della ditta impiantistica deve rilasciare al termine dell'esecuzione dell'impianto la dichiarazione di conformità dell'impianto redatta ai sensi della legge 46-90 su modello ministeriale e completa degli allegati obbligatori (relazione tipologica dei materiali utilizzati, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti professionali rilasciata dalla camera di commercio in data non eccedente i tre mesi, disegno degli impianti, ecc.) • In prossimità del quadro deve essere installato un interruttore di emergenza oppure l'interruttore generale deve essere facilmente accessibile • Sul quadro deve essere apposta targhetta identificativa del quadro che riporti il nome del costruttore e i dati tecnici oltre che il peso • I quadri elettrici devono essere installati in modo da offrire sufficiente garanzia contro la caduta, il ribaltamento e l'investimento di materiale in caduta 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 18 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti isolanti • Indumenti di lavoro cosiddetti “di sicurezza” (due pezzi o tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti • Elmetto di protezione 	<p>DPI-005 PI-006 DPI-001 DPI-002</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I quadri elettrici di distribuzione devono essere rispondenti alle norme CEI 17-13/4 e devono essere certificati dal fabbricante per iscritto. • Deve inoltre essere provvisto di collegamento a terra, interruttore generale con differenziale, linee 380V e 220V con interruttore e prese interbloccate • In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli inerenti i primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni, e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 19 di 543

Codice	OAC IAE 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Utilizzo apparecchi elettrici mobili e portatili

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Eletttricista • Operaio comune polivalente 	021 014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura elettrica in genere • Cavi elettrici • Fermacavi • Pressacavi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Avvitatore elettrico • Cesoi e cesoie elettriche • Flessibile (smerigliatrice) • Lampada • Mola da banco • Saldatrice elettrica • Smerigliatrice (troncatrice elettrica a disco) • Trapano • Utensili elettrici • Vibratore elettrico per calcestruzzo 	AT-002 AT-014 AT-026 AT-042 AT-006 AT-055 AT-089 AT-094 AT-101 AT-105 AT-106
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS003 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nei luoghi umidi, bagnati, a contatto o entro grandi masse metalliche e nei luoghi conduttori ristretti, la tensione di alimentazione non deve superare i 50 V verso terra. • Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e l'impugnatura di materiale isolante □ • Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghe di derivazione, verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi • Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina, per evitare il distacco dei conduttori • I cavi di alimentazione degli utensili mobili o portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e vanno quindi tenuti opportunamente sollevati da terra • L'uso degli apparecchi mobili deve essere consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso • Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere • I lavoratori devono segnalare immediatamente, al capocantiere e agli assistenti, le anomalie riscontrate nell'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 20 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) • Scarpe antinfortunistiche • Cuffie e tappi auricolari • Mascherina antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia (se gli apparecchi elettrici sono usati in lavorazioni connesse a situazioni ambientali particolari) • Indumenti protettivi particolari 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-007 DPI-008 DPI-003 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni, e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 21 di 543

Codice	OAC IAE 004
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Posizionamento cavi e linee di alimentazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Elettricista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 014 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Quadri elettrici • Cavi elettrici • Tubi PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Martello pneumatico • Autocarro • Compressore pneumatico • Escavatore meccanico gommato • Pala meccanica gommata 	AT-004 AT-006 AT-051 MZ-005 MZ-043 MZ-049 MZ-087
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'esecuzione di linee interrate occorre posare i cavi a profondità adeguata per impedirne danneggiamenti meccanici dovuti al passaggio di automezzi • Per non sottoporre i cavi a sforzi di trazione le linee aeree devono essere realizzate utilizzando idonei tiranti • Non utilizzare filo di ferro per effettuare legature dei cavi per non sottoporre a traumi la guaina isolante; per l'ancoraggio utilizzare fascette plastiche con fissaggio a strozzo • Le linee posizionate in luoghi di passaggio devono essere collocate ad una altezza tale che garantisca da possibili contatti accidentali con i mezzi in manovra • Provvedere all'installazione di appositi cartelli e segnaletica rispondenti al D.Lgs 493/96 • Predisporre il collegamento all'impianto di terra • Verificare la valvola di sicurezza del compressore • Consentire l'uso di utensili con caratteristiche rispondenti al 7/55 • Lavorare senza tensione facendo uso di idonei DPI isolanti • Prima della messa in esercizio dell'impianto verificare l'osservanza di tutte le prescrizioni ed il grado di isolamento. • Effettuare controlli periodici sulla resistenza di isolamento e sull'efficienza dei dispositivi di protezione e di sicurezza • Richiedere le verifiche di legge (prima verifica I.S.P.E.S.L. e verifiche periodiche ASL) • Disporre i cavi in modo che non siano calpestati da carrelli e/o altri mezzi • Ogni linea di alimentazione deve essere protetta a monte da un interruttore magnetotermico con taratura coordinata all'assorbimento, alla sezione e alla lunghezza della linea • I collegamenti elettrici dell'impianto devono essere effettuati da personale qualificato ai 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 22 di 543</p>

	<p>sensi della legge D.M. 37/08il quale provvede alla verifica prima dell'utilizzo e ad una verifica periodica ad intervalli non superiori a due anni</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il titolare della ditta impiantistica al termine dell'esecuzione dell'impianto, deve rilasciare la dichiarazione di conformità dell'impianto redatta ai sensi della legge 46/90 sul modello ministeriale e completa degli allegati obbligatori (relazione tipologica dei materiali utilizzati, copia del riconoscimento dei requisiti professionali rilasciata dalla C.C.I.A. in data non eccedente i tre mesi precedenti, disegno degli impianti, ecc.) • Per i cantieri edili mobili o temporanei, ai sensi della legge 46/90 non è obbligatoria la progettazione degli impianti elettrici • Nello scavo ed in ogni caso dove sono possibili danneggiamenti dovuti ad urti, caduta di materiale e schiacciamento, le linee devono essere protette meccanicamente con materiali di idonea resistenza • Nel caso di riutilizzo di cavi verificare prima dell'uso la loro perfetta integrità con particolare riferimento alle condizioni della guaina esterna 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni ecc.) • Scarpe antinfortunistiche isolanti • Indumenti ed accessori ad alta visibilità, fluorescenti, catarifrangenti • Dispositivi di protezione per l'udito 	<p>DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti cartelli riportanti le istruzioni per i primi soccorsi in caso di avvenuto contatto con le parti in tensione. • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 23 di 543

Codice	OAC IAE 005
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Esecuzione impianto di terra

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Operaio comune polivalente • Autista 	014 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tubi PVC • Cavi elettrici • Corde di rame • Puntazze 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale d'uso comune 	AT-004 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le carpenterie metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in tensione per 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 • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi della Legge 46/90, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni • Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura d'intervento della prima protezione di cantiere consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 Volt • La sezione del conduttore di terra deve essere equivalente a quella del conduttore di fase fino a 16 mm² mentre per sezioni di fase superiori può essere dimezzata con il minimo di 16 mm² • 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 essere contenuti entro pozzetti ispezionabili • La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs. 493/96 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro ad alta visibilità (due pezzi o tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti • Elmetti di protezione 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 24 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'impianto , prima di essere posto in esercizio, deve essere verificato dall'installatore che rilascia una dichiarazione di conformità attestante l'omologazione dell'impianto. • Entro 30 gg. dalla messa in esercizio dell'impianto, il datore di lavoro invia la dichiarazione di conformità all'ISPESL e alla AUSL territorialmente competenti. • L'ISPESL è incaricato di effettuare la prima verifica a campione e inviare i risultati all'AUSL. • Ogni 2 anni il datore di lavoro ha l'obbligo di far sottoporre a verifica gli impianti alla AUSL o all'ARPA o organismi individuati dal Ministero delle attività produttive. • Copia delle denunce di terra deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi ispettivi. • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
25 di 543

Codice	OAC IAE 006
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Impianti alimentazione e distribuzione elettrica
Lavorazione:	Esecuzione impianto contro le scariche atmosferiche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Autista autocarro 	014 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale elettrico in genere 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Autocarro 	AT-004 AT-006 MZ-005
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni. □ un tecnico qualificato esegue il calcolo di fulminazione e l'eventuale progetto il quale deve essere rispettato. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Indumenti di lavoro ad alta visibilità (due pezzi o tute) 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-006
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere verificata la necessità di esecuzione dell'impianto contro le scariche atmosferiche mediante valutazione del rischio di accadimento eseguendo il calcolo di fulminazione basato sulle prescrizioni delle norme CEI 81-1 terza edizione. • Se dal calcolo risulterà necessario eseguire l'impianto si dovrà fare redigere il progetto esecutivo. • Il progetto dovrà stabilire il dimensionamento dell'impianto base e/o di quello integrativo e le caratteristiche delle protezioni da eseguire. • 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. • Entro 30 giorni dalla messa in servizio l'impianto di terra deve essere denunciato al dipartimento ISPESL competente per territorio su apposito modello A in duplice copia. • Al modello A devono essere allegati il prospetto per la determinazione delle competenze spettanti all'ente verificatore e la domanda di omologazione. • Copia delle denunce di terra deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi ispettivi. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 26 di 543

Codice	OAC BAR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Baraccamenti ed apprestamenti igienico-sanitari
Lavorazione:	Posa baraccamenti prefabbricati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Carpentiere • Gruista • Operaio comune polivalente 	001 010 005 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole in legno • Pannelli in lamiera per copertura 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Utensili elettrici portatili • Autogrù gommata 	AT-004 AT-006 AT-005 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante le operazioni di scarico mantenere bilanciati i carichi imbracati, curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Utilizzare i punti previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura che in ogni caso devono garantire di sopportare le sollecitazioni. • Se non è garantita l'idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare di sostare sotto il raggio d'azione potranno avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi, quando cioè il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Le parti facilmente staccabili e con pericolo di caduta devono essere opportunamente fissate o staccate prima del sollevamento. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente. • Nella posa ed installazione dei baraccamenti occorre sollevarli opportunamente dal terreno per evitare il ristagno delle acque meteoriche. • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Segnalare la presenza di linee aeree e provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Il personale addetto deve essere addestrato nella gestione di eventuali situazioni di emergenza. • I percorsi riservati all'autogrù debbono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi. • In caso di presenza contemporanea di più autogrù occorre che le stesse operino ad una distanza di sicurezza, in funzione dell'ingombro dei carichi. • L'autogrù sarà utilizzata a distanza maggiore di 5 m da linee aeree non protette. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 27 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La portata ed il coefficiente di sicurezza delle funi di imbracatura devono essere adeguati al carico da sollevare • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano entrare in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 28 di 543

Codice	OAC BAR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Baraccamenti e apprestamenti igienico - sanitari
Lavorazione:	Predisposizione deposito rifiuti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Contenitori per rifiuti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per pulitura 	AT-006 AT-011
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Esposizione alla polvere • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a getti – schizzi • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione a gas - vapori tossici • Esposizione ad agenti biologici – infezioni da microrganismi • Esposizione ad agenti chimici 	PTR-004 PTR-011 PTR-005 PTR-013 PTR-010 PTR-003 PTR-012 PTR-017 RIS-002
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Vanno identificate apposite aree di deposito per la raccolta differenziata dei rifiuti prodotti nell'area dei baraccamenti. • Le aree devono essere attrezzate con idonei contenitori adatti a ricevere i rifiuti senza il pericolo di dispersione rispetto all'ambiente circostante. • Concordare con l'Ente di zona predisposto alla raccolta, le modalità di prelievo dei rifiuti con particolare riferimento alle modalità di accesso dei mezzi di raccolta nell'area di cantiere. • I contenitori per i rifiuti devono essere identificati mediante cartelli in base ai rifiuti che possono accogliere. • I contenitori devono essere provvisti di coperchi richiudibili sia per il contenimento degli odori prodotti che come difesa contro la penetrazione degli animali randagi con il conseguente disperdimento nell'area circostante. • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate. • L'integrità dei singoli dispositivi deve essere completa e frequentemente verificata. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschere antipolvere, e antigas • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Guanti contro le aggressioni chimiche • Maschere respiratorie con filtri specifici • Giubbotti, giacche e grembiuli di protezione contro le aggressioni chimiche 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 29 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di accatastamento di rifiuti ingombranti deve essere garantita la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • In relazione all'area dove sorge il cantiere verificare eventualmente la necessità di eseguire operazioni di derattizzazione • Le aree di deposito dei rifiuti devono essere poste a distanza tale dai baraccamenti da garantire condizioni sufficienti di igiene. • Il terreno dell'area deve offrire opportuna dispersione delle acque meteoriche ad evitarne il ristagno □ I depositi devono essere protetti dagli agenti atmosferici mediante opportune tettoie o impalcati.
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 30 di 543

Codice	OAC BAR 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Preparazione area di cantiere
Lavorazione:	Montaggio opere provvisionali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Elettricista • Capo squadra 	013 014 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi e telai prefabbricati • Viti e minuterie • Tavole 	
Attrezzature e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura di uso comune • Trabattello • Scale a mano 	AT-006 AT-0075 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Trasportare gli elementi ingombranti in più persone facendo attenzione a non effettuare a cambi repentini di traiettoria. • Posizionare gli elementi da montare in modo da non arrecare intralcio alla circolazione di persone • Un preposto dovrà verificare l'integrità di tutti gli elementi che compongono il ponteggio o il trabattello prima di consentirne il montaggio. • Le operazioni di montaggio dovranno essere eseguite alla presenza di un caposquadra o di un preposto. • Il montaggio deve avvenire secondo le istruzioni del fabbricante riportate nel libretto di uso e manutenzione. • Dovrà essere assicurata la stabilità della struttura prima che i lavoratori vi accedano per continuare il montaggio • I lavoratori dovranno utilizzare le cinture di sicurezza con fune di trattenuta assicurata agli elementi già montati. • Per accedere ai piani sopraelevati, dovranno essere utilizzate scale a mano; è vietato arrampicarsi sui montati. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 31 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali, utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • Le funi e ganci di imbracatura devono essere adeguati come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature.
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 32 di 543

Codice	OAC VIA 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Viabilità
Lavorazione:	Viabilità interna al cantiere

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Dumperista • Autista autobetoniera • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune • Polivalente • Muratore 	001 006 007 011 013 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Torba • Concimi chimici • Pali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale da scavo • Autobetoniera • Autocarro • Dumper 	AT-006 AT-004 MZ-004 MZ-005 MZ-046
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta dall'alto • Caduta a livello • Esposizione a getti – schizzi • Esposizione alla polvere • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, gas – vapori soffocanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-005 PTR-013 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-006 PTR-012 PTR-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 33 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I percorsi per gli uomini devono essere opportunamente distinti da quelli per gli automezzi e devono essere obbligati mediante delimitazione non rimovibile facilmente. • Il transito degli uomini nelle zone che espongono alla possibile caduta di materiale deve essere protetto con solide tettoie o mantovane di protezione. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Devono essere studiati percorsi che rendano sicuro il transito delle persone e dei mezzi meccanici. • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. • Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione. • Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di ponteggi e impalcature. • Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono avere una carreggiata solida e una pendenza adeguata alla possibilità dei mezzi stessi. • La lunghezza delle rampe deve consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro dei veicoli. • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti. • I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno devono essere muniti di parapetto sui lati verso il vuoto. • Le alzate dei gradini devono essere trattenute con tavole e paletti robusti. • Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate. • Tenere lontano le persone non addette ai lavori. • In caso di piogge intense e prolungate si dovrà provvedere all'aggettamento delle acque nei punti in cui si sono accumulate o ristagnate. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera 	<p>DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 34 di 543

Codice	OAC VIA 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Viabilità
Lavorazione:	Viabilità esterna al cantiere

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi 	004 001 011
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano • Automezzi in genere 	AT-002 MZ-009
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti • Polveri • Possibilità di incendio • Proiezione materiale (schegge, trucioli, ecc.) • Scivolamento • Urti colpi impatti, compressioni 	PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-011 RIS-005 PTR-013 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Gli accessi al cantiere devono essere costantemente vigilati per impedire l'entrata di uomini e mezzi estranei • Se l'ubicazione del cantiere presenta una condizione di traffico veicolare elevata e nel caso di manovre di retromarcia e/o similari un addetto assisterà l'entrata e l'uscita dei mezzi dell'area di cantiere • Gli automezzi parcheggiati al di fuori dell'area di cantiere devono essere disposti in modo da non ostacolare il passaggio e ridurre o impedire la visibilità • Nel caso di stazionamento esterno dei mezzi per carico e scarico di materiali è necessario non creare intralcio alla circolazione e delimitare l'area con cavalletti stradali. • Il transito degli uomini nelle zone che espongono alla possibile caduta di materiale, deve essere protetto con solide tettoie o mantovane di protezione • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Segnalare la presenza di linee aeree e provvedere ad identificare opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • In prossimità di ponteggi o opere provvisorie la circolazione dei mezzi deve essere eliminata in maniera tale da impedire che il mezzo o il suo carico possano urtare le opere stesse • I ponteggi sulle vie pubbliche devono essere segnalati 24 ore al giorno attraverso lanterne con luce intermittente avente le caratteristiche previste dal D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) 	DPI-005

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 35 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi fornendo la necessaria assistenza in caso di manovre complesse • Irrorare frequentemente l'area di cantiere con getti d'acqua per ridurre la polverosità • Segnalare opportunamente gli ostacoli fissi • Controllare frequentemente che le strade di accesso al cantiere non siano sporcate da mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare; la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro e al codice della strada; prendere accordi con la vigilanza urbana
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 36 di 543

Codice	OAC VIA 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Viabilità
Lavorazione:	Esecuzione sottofondo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Autista mezzi (pala meccanica e rullo) • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	004 011 001 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro • Pala meccanica • Rullo compressore • Rullo vibrante 	MZ-005 MZ-087 MZ-106 MZ-107
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Nelle zone adiacenti, dove non è 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 0,5 • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali • I mezzi meccanici devono essere muniti di girofaro di segnalazione e, prima del loro utilizzo, devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici • I mezzi meccanici devono essere dotati di segnale acustico di retromarcia. • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative, i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori • Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi durante le fasi di rullatura e compattazione 	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 37 di 543

Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica durante l'uso del rullo compressore 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006 DPI-004
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguo dei lavori. • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 38 di 543</p>

Codice	OAC VIA 004
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Viabilità
Lavorazione:	Allestimento piste per trasporto carichi eccezionali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente • Muratore 	<p>001 004 011 013 012</p>
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Decespugliatore • Martello demolitore pneumatico • Autocarro • Dumper • Pala meccanica • Rullo compressore 	<p>AT-004 AT-006 AT-033 AT-051 MZ-005 MZ-046 MZ-087 MZ-106</p>
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione alla polvere • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani 	<p>PRE-004 PTR-005 PTR-013 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-006 PTR-012 PTR-003</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 39 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I percorsi per gli uomini devono essere opportunamente distinti da quelli per i mezzi. • Le piste devono, durante il trasporto dei carichi eccezionali e in accordo con i vincoli temporali imposti dalle lavorazioni, essere usate esclusivamente dai mezzi di movimentazione di tali carichi; in caso contrario predisporre procedure operative precise che stabiliscano le priorità di accesso alle piste e la tempistica, in maniera da evitare interferenze con altre macchine operatrici • Le piste per i carichi eccezionali devono essere dimensionate tenendo conto dei superiori ingombri e raggi di curvatura dei mezzi. • Le piste devono essere realizzate in zone che non esponano alla possibile caduta di materiale; in caso contrario il percorso deve essere protetto con solide tettoie o mantovane di protezione dimensionate tenendo conto degli ingombri. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • I mezzi meccanici devono essere muniti di girofaro di segnalazione e, prima del loro utilizzo, devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici • I mezzi meccanici devono essere dotati di segnale acustico di retromercia. • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • Prima di consentire l'accesso alle piste verificare la consistenza del terreno e ripetere la verifica dopo ogni evento meteorologico importante. • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. • Le piste vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione. • Le piste vanno realizzate lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di ponteggi e impalcature. • La lunghezza delle rampe deve consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro dei veicoli • Tenere lontano le persone non addette ai lavori
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera <p style="text-align: right;">DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Segnalare la presenza di linee aeree e provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro . • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi fornendo la necessaria assistenza in caso di manovre complesse. • Irrorare frequentemente l'area di cantiere con getti d'acqua per ridurre la polverosità. • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare; la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro e al codice della strada (prendere accordi con la vigilanza urbana).

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 40 di 543

Codice	OAC VIA 005
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Viabilità
Lavorazione:	Segnaletica di cantiere

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Paletti • Chiodi • Filo di ferro • Tubi innocenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Badile • Motosega • Rullina metrica • Sega a mano • Trapano • Autocarro • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-004 AT-057 AT-006 AT-093 AT-101 MZ-005 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • <input type="checkbox"/> Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • In tutte le zone che costituiscono intralcio alla normale circolazione pedonale e degli automezzi è necessario esporre segnaletica e identificare gli ostacoli fissi e mobili • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità • La segnaletica dovrà essere costituita sia verticalmente su appositi sostegni che offrano adeguata stabilità sia orizzontalmente con verniciatura eseguita sul fondo stradale • Le opere predisposte dovranno essere segnalate con fiaccole controvento o lampade di segnalazione a luce rossa fissa o intermittente • Prima della chiusura del cantiere un lavoratore specificatamente addetto dovrà provvedere all'accensione verificando che garantiscano il funzionamento dal tramonto al levare del sole • Gli addetti alla realizzazione della segnaletica dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 41 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si devono eseguire le opere di segnalazione in accordo con l'ente che gestisce la strada e nel rispetto delle indicazioni fornite dal codice della strada • I lavori devono essere preventivamente pianificati rispetto all'inizio dei lavori dato che potranno iniziare solo quando si sarà provveduto alla segnalazione e delimitazione delle zone interessate dai lavori
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 42 di 543

Codice	OAC DEC 001
--------	--------------------

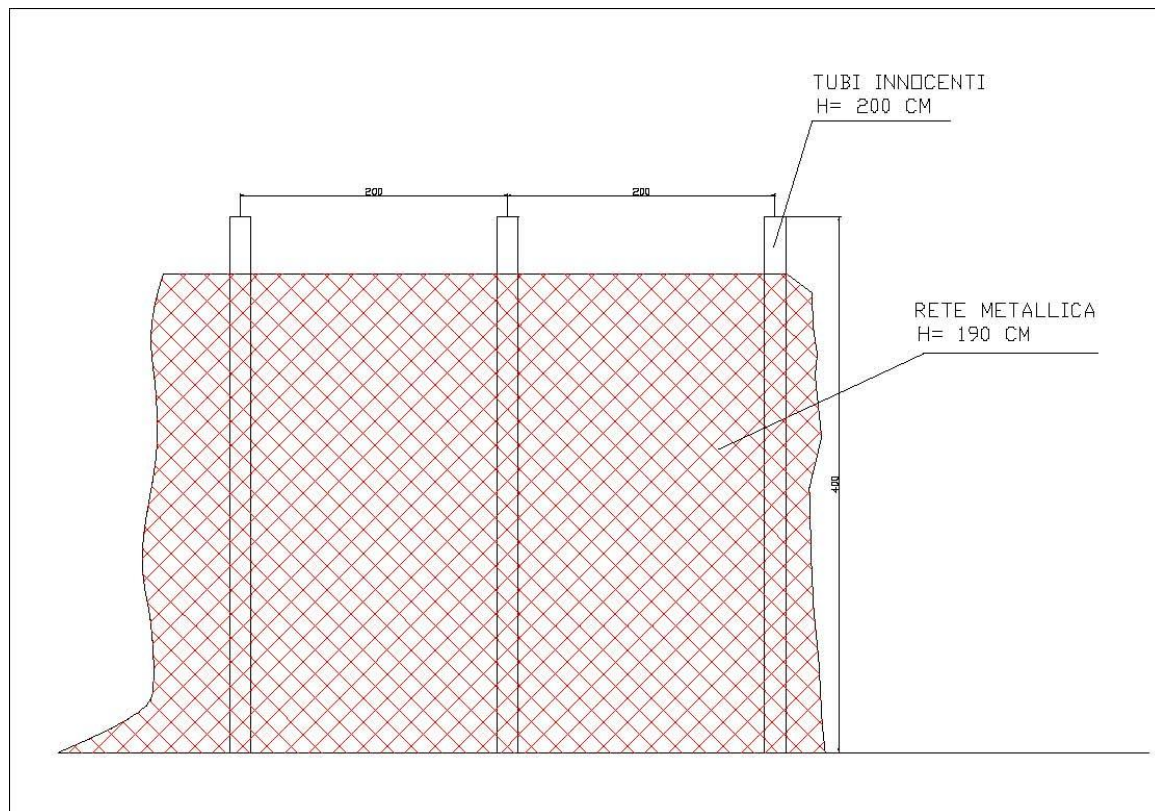
Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Delimitazione area di cantiere
Lavorazione:	Esecuzione recinzione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Autista 	001 013 010 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Paletti • Tavole in legno • Tubi innocenti • Chiodi • Nastro segnaletico bianco rosso • Rete in materiale metallico • Rete in materiale plastico 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Badile • Carriola • Contometri a ruota • Motosega • Sega a mano • Trapano • Autocarro • Sega circolare 	AT-004 AT-006 AT-004 AT-005 AT-006 AT-057 AT-093 AT-101 MZ-005 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamenti, Caduta a livello • Esposizione al rumore • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS.009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Segnalare tempestivamente gli ingombri sulla strada, con segnaletica e illuminazione conforme a quanto riportato nella tavola allegata al presente piano operativo. • Nelle opere di carico e scarico dei materiali gli addetti devono osservare la massima attenzione per evitare possibili investimenti. 	
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le lampade di segnalazione devono essere del tipo a tartaruga con grado protettivo non inferiore a IP 44, protette da interruttore differenziale fisiologico con soglia di intervento 30 mA oppure essere alimentate a bassa tensione (24 volt). • La tensione di sicurezza deve essere ottenuta mediante idonei trasformatori riduttori, con grado protettivo non inferiore a ip 44, conformi alla norma CEI 14-6. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro ad alta visibilità (due pezzi o tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Elmetto di protezione • Occhiali a maschera 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-002 DPI-008 DPI-004

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 43 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Dispositivi di protezione per l'udito 	
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> In fase iniziale stabilire una provvisoria delimitazione dell'area di cantiere con barriere mobili o nastro segnaletico. Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità. Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore di inattività del cantiere. Esporre appena possibile in posizione di facile visibilità il cartello riportante gli estremi della concessione edilizia, le indicazioni riguardo ai lavori eseguiti, i dati del committente e dei responsabili e referenti del cantiere nonché il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione. Nel montaggio delle reti metalliche va verificato che, maglie rotte o legature sporgenti, non costituiscano pericolo di taglio o perforazione, in caso di contatto accidentale. 	

Grafici:



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 44 di 543

Codice	OAC MAT 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Approvvigionamento materiali
Lavorazione:	Carico e scarico materiali dagli automezzi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Bobine porta cavi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carriola • Autocarro • Autocarro con gruetta • Autogrù • Carrello elevatore • Pala meccanica • Scala a mano 	AT-005 MZ-005 MZ-006 MZ-008 MZ-023 MZ-087 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamenti, Caduta a livello • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • 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 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 45 di 543</p>

	<p>durante il trasporto e/o lo spostamento.</p>	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	<p>DPI-005 DPI-002 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali, utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • Le funi e ganci di imbracatura devono essere adeguati come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 46 di 543

Codice	OAC MAT 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Approvvigionamento materiali
Lavorazione:	Scarico inerti da autocarro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferim:	<ul style="list-style-type: none"> • Carriola • Autocarro con cassone ribaltabile 	AT-005 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante l'operazione di ribaltamento del cassone, assicurarsi che nessun addetto a terra sosti nell'area destinata al deposito degli inerti. • Durante l'operazione di retromarcia accertarsi che sia in funzione l'avvisatore acustico di retromarcia. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Delimitare la zona interessata con nastro segnalatore. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • Accertarsi preventivamente allo scarico, che la sponda del cassone sia aperta per evitare che il peso concentrato sul retro del veicolo lo faccia ribaltare.. • Depositare i materiali in zone sicure e in modo che non comportino intralcio alla circolazione di lavoratori e mezzi. • Durante l'operazione di scarico vietare la presenza di personale a terra nelle vicinanze dell'automezzo per la presenza di polveri e fibre nell'aria. • Se dopo lo scarico, l'automezzo dovesse risultare infangato, procedere alla pulizia prima della sua reimmissione in strade con pubblica viabilità. • Prima del ribaltamento del cassone, e comunque prima di ogni incarico di trasporto, controllare il funzionamento del sistema antiribaltamento del mezzo. • Con viabilità disagiata e/o scarsa visibilità, far assistere le operazioni di manovra da un assistente a terra. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) ad alta visibilità 	DPI-005 DPI-002 DPI-006
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 47 di 543

Codice	OAC MAT 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Approvvigionamenti materiali e mezzi
Lavorazione:	Deposito materiale nell'area di cantiere

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bobine porta cavi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Martello demolitore pneumatico • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù gommata • Compressore pneumatico 	AT-051 AT-004 AT-006 MZ-008 MZ-043
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a vibrazioni e scuotimenti • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da mezzi meccanici • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-010 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. • Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità dei mezzi. • Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere le macchine. • Nello deposito delle bobine portatavi si dovrà curare il serraggio del cavo avvolto nella bobina durante la movimentazione. • Nello stoccaggio bisognerà prevedere dei fermi opportuni ad evitare il possibile rotolamento delle bobine. • Non sostare o passare all'interno del raggio d'azione dei mezzi di sollevamento; • Il datore di lavoro deve privilegiare l'acquisto di macchine e apparecchiature a basso livello di rumore. • Utilizzare macchine dotate di posti guida antivibranti. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Occhiali a maschera • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-008 DPI-004 DPI-006 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 48 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allestire percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini. • Predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito di uomini ed a in. 1,20 per i mezzi o il trasporto di materiali. • Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivelli superiore a in 0,5) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti. • Il datore di lavoro procederà alla valutazione del rumore per attuare le misure preventive e protettive; ove l'esposizione sia superiore a 90 dBA, deve essere esposta appropriata segnaletica. • L'elenco dei lavoratori esposti deve essere comunicato alla USL e all'ISPESL competente per territorio. • Se le attività comportano esposizione al rumore sup. a 85 dBA, i lavoratori dovranno indossare il mezzo di protezione dell'udito e dovranno essere sottoposti a controllo sanitario
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 49 di 543

Codice	OAC MAT 004
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Approvvigionamento materiali e mezzi
Lavorazione:	Carico e scarico macchine operatrici da autocarro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Conduttore di mezzi semoventi • Operaio comune polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Assi di legno • Funi • Piastre in acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale da sforzo • Cunei in legno • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Stroppe e tiranti • Autocarro • Autocarro con gruetta • Carrello elevatore • Gru • Macchine operatrici in genere 	AT-002 AT-005 AT-006 AT-044 AT-044 MZ-005 MZ-006 MZ-023 MZ-055 MZ-009
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti. • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti. • Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti. • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato. • Il carrello e l'autocarro 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. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti di protezione • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 50 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Subito dopo lo scarico le macchine operatrici e comunque prima di essere utilizzate nell'area di cantiere devono essere accuratamente provate dal manovratore per verificare l'efficienza dei freni e delle segnalazioni ottico - acustiche.
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 51 di 543

Codice	OAC IMI 001
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Gru a torre

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Gruista • Operaio comune polivalente 	016 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Puntazze • Corde di rame • Cavi elettrici • Tubi in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Autogrù gommata 	AT-006 AT-009 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiali dall'alto • Esposizione al rumore • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Esposizione alla polvere • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento 	RIS-003 PTR-009 PTR-007 RIS-009 PTR-004 PTR-011 PTR-003 PTR-005 PTR-001 PTR-006
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza. • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità. • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Segnalare la presenza di linee aeree e provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro. • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura • Livellare il terreno di appoggio del basamento gru e verificare con bolla e filo a piombo la linearità del basamento. • Verificare l'integrità della zavorra e il suo dimensionamento rispetto alla lunghezza del braccio montato ed all'altezza della gru. • Verificare prima del montaggio la presenza di altri apparecchi di sollevamento nell'area di cantiere. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 52 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di gru interferenti le altezze vanno opportunamente sfalsate assicurando che non sia possibile il contatto fra le strutture. • Esclusivamente nel caso di possibili contatti fra gru e braccio occorre stabilire una precedenza operativa di un apparecchio sull'altro esponendo cartelli identificativi sugli apparecchi e informando i manovratori con lettera scritta. • Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità dei mezzi. • Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere le macchine. • Affidare le macchine a conduttori di provata esperienza. • Utilizzare le macchine esclusivamente per il suo loro specifico. • Controllare l'imbracatura dei carichi. • Dotare le macchine di opportuno e robusto sistema di protezione del posto di guida. • Utilizzare macchine dotate di posti guida antivibranti. • Allontanare i non addetti ai lavori. • Vietare di eseguire lavori su parti in tensione. • Eseguire i collegamenti elettrici a terra. • Allestire impalcato protettivo sul banco di lavorazione del ferro e sulle altre macchine in attività. • Tutti gli apparecchi dovranno essere muniti di interruttore onnipolare. • Disporre rete di protezione alla molazza. • Tutte le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, corrente e delle altre caratteristiche costruttive. • Installare gli apparecchi elettrici su pedane in legno. • In fase di montaggio verificare la fune di sollevamento e quella del carrello e successivamente con scadenza trimestrale. • Non eseguire opere di manutenzione e taratura con l'apparecchio
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) <p style="text-align: right;">DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un preposto dell'impresa deve essere presente al collaudo iniziale verificando il corretto funzionamento del limitatore di carico massimo, del limitatore di momento massimo e dei fincorsa del carrello traslazione e del sollevamento. • Rispetto alle linee elettriche aeree non protette si deve verificare che nel montaggio sia rispettata la distanza di sicurezza di 5 m, tenendo conto delle oscillazioni del carico. • Esporre i cartelli specifici inerenti norme di imbracatura, codice dei segnali e norme di sicurezza • Annotare l'esito delle verifiche sul libretto di immatricolazione ed in mancanza di questo su scheda provvisoria • Nelle opere di assistenza seguire le indicazioni fornite dal montatore • Nelle opere di montaggio gli operatori devono utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 la quale verrà assicurata a punto sicuro • In ogni caso le funi di trattenuta dovranno essere due per garantire il costante vincolo dell'operatore nei vari spostamenti • Al termine del montaggio il montatore deve rilasciare dichiarazione di corretto montaggio dell'apparecchio di sollevamento attestante il rispetto delle norme di buona tecnica e delle istruzioni del fabbricante • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni. di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • i ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg vanno denunciati al dipartimento ex ISPEL (INAIL) competente per territorio al primo montaggio affinché

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 53 di 543</p>

	<p>venga eseguito il collaudo e venga rilasciato il libretto di immatricolazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di apparecchio di sollevamento CE il libretto sarà rilasciato dal fabbricante • Le verifiche successive, a scadenza annuale, andranno inoltrate alla ASL competente per territorio • Ogni modifica sostanziale delle caratteristiche dell'apparecchio comporta la richiesta di un nuovo collaudo come verifica straordinaria • Esporre sulla torre della gru in posizione di facile consultazione idonea segnaletica inerente portate, codice dei segnali, norme di imbracatura e prescrizioni di sicurezza da osservare. • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 54 di 543

Codice	OAC IMI 002
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Betoniera a bicchiere

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Conducente macchine semoventi • Muratore 	013 011 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno • Chiodi • Tubi innocenti • Cemento • Inerti • Cavi elettrici • Funi • Mollette di fissaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per pulitura (ramazza, scopa) • Cunei in legno • Livella a bolla d'aria • Trapano • Autocarro • Autocarro con gru • Betoniera • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-009 AT-011 AT-006 AT-006 AT-101 MZ-005 MZ-006 MZ-013 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-006 RIS-003 PTR-013 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 55 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro . • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura. • Predisporre adeguati passaggi segnalati e postazioni di lavoro sicure per gli operatori. • Verificare che la betoniera sia provvista di spina fissa di alimentazione CEE, protezione meccanica al pedale di ribaltamento, acciaccamento volante di manovra, schermi al pignone e alla corona, cartello con le norme d'uso rispondente al D.Lgs. 493/96. • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire operazioni di pulizia e manutenzione con la betoniera in attività. • La macchina deve essere dotata di interruttore di comando con bobina di sgancio per assicurare l'impossibilità di riavviamenti accidentali al ritorno della corrente elettrica dopo una mancanza dell'energia. • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 56 di 543

Codice	OAC IMI 003
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Centralina automatica di betonaggio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Autista autocarro • Muratore 	011 004 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici • Cemento • Chiodi • Funi • Inerti • Mollette di fissaggio • Tavole di legno • Tubi innocenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per pulitura • Cunei in legno • Livella a bolla d'aria • Trapano • Autocarro con gru • Autocarro • Centrale di betonaggio • Gru • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-009 AT-011 AT-006 AT-006 AT-101 MZ-006 MZ-005 MZ-038 MZ-055 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Elettricità • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-013 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-007 RIS-003 PTR-010 PTR-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 57 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti. • Segnalare la presenza di linee aeree. • Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante. • Predisporre adeguati passaggi segnalati e postazioni di lavoro sicure per gli operatori. • Verificare l'efficienza delle schermature meccaniche al tamburo e sui rulli di trascinamento del nastro trasportatore. • Verificare il corretto montaggio del carter protettivo sulla parte frontale del raggio raschiante a protezione della zona di innesto delle pale di caricamento. • Collaudare il corretto funzionamento del fincorsa a fune posto lateralmente al raggio raschiante. • Installare un interruttore generale in prossimità della postazione di comando facilmente accessibile in caso di emergenza. • Allestire un impalcato protettivo di adeguata solidità alto non più di m 3 dal terreno a protezione del posto di manovra. • Se vengono montate pedane in legno o rialzi in corrispondenza dell'impalcato evitare situazioni che comportino ostacolo alla circolazione o intralcio degli addetti. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti 	<p>DPI-005 DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con la macchina in attività. • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere il certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 58 di 543

Codice	OAC IMI 004
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Installazione silos cemento e preconfezionati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno chiodi • Tubi innocenti • Funi • Mollette di fissaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Autocarro • Autocestello • Autogrù • Silos bentonite • Silos cemento • Silos e impianto di miscelazione boiaccia 	AT-005 AT-009 AT-044 AT-091 MZ-006 MZ-005 MZ-007 MZ-008 MZ-113 MZ-114 MZ-115
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni • Colpi, tagli, punture, abrasioni • Getti o schizzi • Inalazione polveri, fibre • Inalazione gas, vapori • Movimentazione manuale dei carichi • Scivolamenti e cadute a livello • Seppellimenti e sprofondamenti 	PTR-001 PTR-007 PTR-006 PTR-004 PTR-013 PTR-011 PTR-012 PTR-010 PTR-005 PTR-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 59 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gli addetti all'assistenza devono seguire le istruzioni del montatore • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro □ • Verificare la verticalità livellando opportunamente il terreno dell'area di installazione • Verificare la tenuta dei filtri sugli imbrocchi delle tubazioni di carico dei silos ad evitare la dispersione della polvere durante il rifornimento • Installare un interruttore generale in prossimità della postazione di comando facilmente accessibile in caso di emergenza • Allestire un impalcato protettivo di adeguata solidità alto non più di m 3 dal terreno a protezione del posto di manovra. • Esporre il cartello con le norme d'uso rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capo cantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Segnalare la presenza di linee aeree • Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • L'integrità dei singoli dispositivi deve essere completa e frequentemente verificata • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg, o di dimensioni ingombranti
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia (solo per alcune fasi di montaggio) <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con la macchina in attività • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 60 di 543

Codice	OAC IMI 005
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Installazione officina lavorazione ferro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Ferraiolo 	001 004 013 015
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno chiodi • Funi • Mollette di fissaggio • Cavi elettrici • Spine • Autocarro con gruetta 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Cunei in legno • Autocarro • Carrello elevatore 	AT-006 AT-009 AT-010 AT-006 MZ-005 MZ-023
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni caduta di attrezzi • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzioni • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urli, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante le operazioni di scarico mantenere bilanciate le macchine imbracate, curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Le parti facilmente staccabili e con pericolo di caduta devono essere opportunamente fissate sulla macchina o staccate prima del sollevamento o della movimentazione. • Segnalare la presenza di linee aeree; provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. • Il pedale di azionamento della macchina dovrà essere dotato di una protezione contro l'azionamento accidentale. • Sulla macchina deve essere installato un interruttore di emergenza del tipo a fungo sporgente. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 61 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Superiormente nella zona di piegatura deve essere applicato un riparo che permetta l'avviamento della macchina solo quando è abbassato garantendo comunque la visibilità 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Tuta da lavoro 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli inerenti i primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione; la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 62 di 543

Codice	OAC IMI 006
--------	--------------------

Fase principale:	Organizzazione e allestimento del cantiere
Microfase:	Installazione macchine ed impianti
Lavorazione:	Installazione serbatoi carburanti e pompe di erogazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Carpentiere • Operaio comune polivalente • Elettricista • Idraulico 	001 010 013 014 020
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Serbatoi per carburanti • Pompe di erogazione calcestruzzo • Rete elettrosaldata • Tubi innocenti • Funi • Mollette di fissaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo (leve, paranchi, piede di porco) • Attrezzatura manuale per montaggio metallico (chiavi a forchetta, poligonali, ecc.) • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Scale a mano • Autocarro • Autocarro con gruetta • Autogrù 	AT-005 AT-009 AT-044 AT-091 MZ-005 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-009 PTR-007 PTR-003

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 63 di 543</p>

<p>Misure di buona tecnica:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare l'area e permettere l'accesso all'area esclusivamente ai lavoratori addetti al montaggio • Gli addetti al montaggio devono seguire le istruzioni del caposquadra • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro • Verificare la verticalità del silos livellando opportunamente il terreno dell'area di installazione. • Provvedere al consolidamento dei punti di appoggio del silos mediante la realizzazione di punti o platea opportunamente dimensionata • Verificare la tenuta dei filtri sugli imbrocchi delle tubazioni di carico del silos onde evitare la dispersione della polvere durante il rifornimento • Installare un interruttore generale in prossimità della postazione di comando facilmente accessibile in caso di emergenza • Esporre il cartello con le norme d'uso rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate. • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • La dotazione dei dispositivi di protezione individuali deve essere personale • L'integrità dei singoli dispositivi deve essere completa e frequentemente verificata • Stabilire norme procedurali per ridurre il più' possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con la macchina in attività • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. • Esporre idonea segnaletica inerente le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. • Nell'esecuzione delle lavorazioni a livello i rischi degli addetti sono quelli propri della mansione ricoperta e relativi alle diverse fasi lavorative

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 64 di 543

BOB: BONIFICA

Codice	BOB BOT 001
--------	--------------------

Fase principale:	Bonifica da ordigni bellici
Microfase:	Bonifica del terreno
Lavorazione:	Scavo per il recupero di ordigni bellici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatorista • Operaio specializzato (riconosciuto dal Ministero della Difesa) • Operai polivalenti 	003 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Badile • Spatole • Scale a mano • Escavatore meccanico 	AT-006 AT-011 AT-091 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta nel vuoto • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Possibilità di esplosione • Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.) • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 RIS-009 PTR-009 RIS-005 PTR-013 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Gli scavi di rinvenimento di piccola consistenza devono essere eseguiti direttamente dagli operai mediante attrezzi a mano. • La profondità massima per gli scavi suddetti è di circa 1 metro • Nel caso in cui si debbano eseguire scavi di profondità maggiore di metri 1,50, le pareti dello scavo devono essere progressivamente sbatacciate con mezzi idonei. • Le tavole di armatura devono sporgere per almeno 30 centimetri oltre il bordo dello scavo • Per l'accesso all'interno dei lavoratori devono essere installate scalette di servizio la cui altezza deve essere tale che i montanti sporgano almeno 1 metro oltre il bordo dello scavo ed essere poste a non oltre 15 metri di distanza reciproca • Le operazioni di scavo devono essere condotte per strati successivi, non superiori alla provata ricettività dell'apparecchio rilevatore. • La presenza di persone nel raggio d'azione dell'escavatore deve essere vietata • Lo scavo con mezzo meccanico potrà essere eseguito soltanto fino ad una distanza non inferiore a m.1,00 dalla presunta posizione dell'ordigno bellico. • Nell'avanzamento degli scavi deve essere sempre predisposta l'esplorazione con gli apparati di ricerca degli ordigni e sempre controllando il fondo di ciascuno strato prima di passare all'escavazione del successivo. • Siano impegnate apposite aste di sondaggio per integrare l'operare degli apparati cercamine ed idonee scale per una rapida uscita dal fondo degli scavi. • Il profilo trasversale delle pareti scavate deve essere impostato secondo l'angolo di natural declivio o quello indicato nella relazione geologica; durante l'esecuzione degli scavi, se la natura del terreno o infiltrazioni d'acqua lasciassero temere frane o scoscendimenti, si deve procedere alla tempestiva diminuzione dell'angolo di declivio della parete o all'armatura degli scavi. • La presenza di persone nel raggio d'azione dell'escavatore deve essere vietata e sul ciglio in alto, la zona di pericolo per il franamento del terreno deve essere delimitata completamente con barriere e segnalazioni da spostare con il proseguimento dello scavo. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 65 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti di protezione in cuoio o tela spessa • Maschera facciale antischegge • Scarponcini con suola antisdrucchiolo • Elmetti • Tuta da lavoro di protezione • Cinture di sicurezza completa di bretelle, cosciali e fune di trattenuta (per zone di lavoro scoscese) 	<p>DPI-005 DPI-007 DPI-001 DPI-002 DPI-006 DPI-003</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 66 di 543

Codice	BOB BOT 002
--------	--------------------

Fase principale:	Bonifica da ordigni bellici
Microfase:	Bonifica del terreno
Lavorazione:	Bonifica superficiale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Operaio specializzato (riconosciuto dal Ministero della Difesa) 	
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Rilevatori di masse di tipo elettromagnetico 	
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Urti, colpi, impatti, compressioni Possibilità di esplosione S civolamento 	PTR-004 PTR-003 RIS-005 PTR-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> Particolare attenzione dovrà essere posta nel non interferire con le reti tecnologiche eventualmente presenti nel sottosuolo. I lavori di bonifica superficiale, per la ricerca di masse metalliche, mine e/o altri manufatti bellici, si effettuano sino ad una profondità di 100 cm dal piano campagna. Attorno alla zona di bonifica devono essere collocati i cartelli di sicurezza e devono essere predisposti anche eventuali sbarramenti delle zone di accesso. Prima di eseguire le operazioni di bonifica di una determinata area, la stessa deve essere suddivisa in "campi di dimensioni non superiore a metri 50x50. I campi suddetti devono essere ulteriormente frazionati in strisce di larghezza massima non maggiore di 80 cm evidenziate con appositi segnali ben visibili La distanza minima di sicurezza fra ogni squadra o ogni addetto non deve essere inferiore a 50 metri ed è assolutamente vietato lavorare su due campi contigui In caso di ritrovamento di ordigno, o sospetto tale, deve essere immediatamente identificato il punto di ritrovamento mediante apposito segnale Eventuali lavori di rimozione del terreno o ripulitura, per l'accertamento della natura e condizioni esatte dell'oggetto, devono essere eseguiti con la massima cautela a mano dal personale specializzato riconosciuto dal Ministero della Difesa, evitando scuotimenti, vibrazioni e l'uso di mezzi a percussione. Se l' ordigno non è rimovibile o sia troppo rischiosa la sua rimozione, devono essere immediatamente collocati i segnali di pericolo e avvertita l'autorità di Pubblica Sicurezza per i provvedimenti di evacuazione e sorveglianza della zona. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Scarponcini con suola antisdrucchio Indumenti ad alta visibilità 	DPI-001 DPI-006
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 67 di 543

Codice	BOB BOT 003
--------	--------------------

Fase principale:	Bonifica da ordigni bellici
Microfase:	Bonifica del terreno
Lavorazione:	Bonifica profonda

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Operatore trivella Operaio specializzato (riconosciuto dal Ministero della Difesa) 	
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> Filo di ferro 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Sonda elettromagnetica Trivella cingolata 	MZ-183
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni Cesoiamento tra parti in movimento Elettrocuzione Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti Esposizione al rumore Possibilità di esplosione Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-003 RIS-010 RIS-009 RIS-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> La bonifica profonda deve essere eseguita per ricercare, individuare e localizzare ordigni e masse ferrose interrate a profondità maggiori di 1 metro. La zona da sottoporre a trivellazioni deve essere preventivamente bonificata superficialmente fino a 1 metro di profondità e successivamente suddivisa in aree quadrate di 280 centimetri per lato. Al centro del quadrato deve essere praticato il foro per l'introduzione della sonda dell'apparecchiatura di rilevazione, per una profondità iniziale non superiore a metri 1 garantita dalla precedente bonifica superficiale. L'apparato rilevatore deve avere una sensibilità radiale di rilevamento di masse ferrose non inferiore a metri 2. Per ricerche a profondità maggiori, le trivellazioni per le indagini successive devono essere eseguite nello stesso foro proseguendo a tratti successivi non maggiori di 2 metri. Durante le manovre 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. Una volta posizionata in prossimità del punto di perforazione, prima di sollevare la torretta di perforazione, la macchina deve essere idoneamente stabilizzata, contro il rischio di ribaltamento. La profondità del foro in corso di esecuzione deve essere attentamente verificata per non oltrepassare la quota prevista. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Indumenti protettivi Protettori auricolari Scarpe antinfortunistiche 	DPI-006 DPI-004 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 68 di 543

Codice	BOB BOT 004
--------	--------------------

Fase principale:	Bonifica
Microfase:	Bonifica del terreno
Lavorazione:	Scavi archeologici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Manovale comune • Archeologo 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole in legno • Chiodi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Pompa elettrica aspirante • Sega circolare 	AT-004 AT-006 MZ-094 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione alla polvere • Inalazione di gas non combustibili • Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.) • Rumore • Schiacciamento • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-011 PTR-012 PTR-013 RIS-009 PTR-006 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m 0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,20 per il trasporto di materiali • Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco • I percorsi devono essere chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini. • Nello scavo di trincee con profondità maggiori a m 1,50 quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere man mano che procede lo scavo ad eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti. • Le tavole di armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi • Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per ridurre l'indebolimento delle strutture • La sega circolare deve rispondere alle norme di legge D.Lgs. 81/08 Titolo III - Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuali, e deve essere munita di cartelli con le norme di sicurezza • Controllare durante le operazioni di aggettamento delle acque di falda, la consistenza e la statica dei manufatti limitrofi, alla presenza della D.L. • Tenere lontane dalla zona delle operazioni le persone non autorizzate • Eseguire i collegamenti elettrici di terra • All'interno delle aree di stazione o lungo le linee ferroviarie, verificare l'eventuale presenza di cavi tramite il personale FS gestore dei cavi 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 69 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti ad alta visibilità. • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-005 DPI-006 DPI-004 DPI-007 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione. • I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra • In tutte le posizioni di lavoro con dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • Non costituire deposito di materiali sul ciglio degli scavi • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • 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 m 1,50 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 70 di 543

IND: INDAGINI E MONITORAGGIO

Codice	IND IST 001
--------	--------------------

Fase principale:	Indagini e monitoraggio
Microfase:	Installazione strumentazione in superficie
Lavorazione:	Posa di inclinometri, piezometri ed estensimetri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Responsabile tecnico di cantiere Caposquadra Operatore autocarro 	001 021 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> Tubi inclinometrici e sonde servoaccelerometriche Piezometri elettrici a corda vibrante Estensimetri a barre con trasduttori materiale drenante Cemento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzatura manuale di uso comune Attrezzatura manuale per montaggio metallico Autocarro con gruetta Compressore d'aria Gruppo elettrogeno Gruppo miscelazione e iniezione boiaccia Sonda perforatrice cingolata 	AT-006 AT-009 MZ-006 MZ-043 MZ-061 MZ-115 MZ-117
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni, punture, tagli e lacerazioni Caduta a livello Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel raggio d'azione degli automezzi. Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) Occhiali a maschera Elmetto di protezione 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare: la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 71 di 543

Codice	IND IST 002
--------	--------------------

Fase principale:	Indagini e monitoraggio	
Microfase:	Installazione strumentazione in superficie	
Lavorazione:	Installazione di mire topografiche, elettrolivelle, fessurimetri con trasduttore e manuali.	
Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Caposquadra • Carpentiere • Operatore macchine semoventi • Operaio Comune Polivalente 	001 021 010 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Mire topografiche • Elettrolivelle con supporti • Fessurimetri con trasduttore e manuali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Trapano • Strumentazione topografica • Autocarro con gruetta • Carrello elevatore con cestello • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-101 MZ-006 MZ-023 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Punture, tagli e lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a getti e schizzi • Investimento da parte di mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-013 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. • Prima di alzare il cestello assicurarsi che il mezzo sia correttamente stabilizzato. • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel raggio d'azione degli automezzi. • Programmare l'intervento in modo che non ci sia interferenza con altre lavorazioni • Usare i DPI previsti per l'uso del cestello • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantieriere o al preposto. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Elmetto di protezione 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-002
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 72 di 543

DEM: DEMOLIZIONI

Codice	DEM DEM 001
--------	--------------------

Fase principale:	Demolizioni
Microfase:	Demolizioni
Lavorazione:	Demolizione generica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi 	001 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale di risulta 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martello demolitore pneumatico • Attrezzatura manuale da scavo • Ponteggio mobile • Martinetto idraulico a mano • Autocarro • Carri pianali • Dumper • Escavatore • Piattine 	AT-006 AT-051 AT-004 AT-075 AT-052 MZ-005 MZ-027 MZ-046 MZ-049 MZ-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Scivolamenti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-003 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori di demolizione si procederà alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire. • Saranno eseguite opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare crolli intempestivi. • I lavori di demolizione saranno eseguiti dall'alto verso il basso. • Nella zona sottostante i lavori di demolizione sarà vietata la sosta ed il transito. • Le strutture da demolire ed i materiali di risulta saranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere. • Prima di iniziare i lavori di demolizione sarà accertato che non vi siano materiali contenenti amianto. In presenza di materiali contenenti amianto le lavorazioni dovranno essere sospese e dovranno essere intraprese le necessarie procedure per la bonifica da amianto. • Per ridurre la polvere provvedere a bagnare il materiale • Pretendere l'uso delle mascherine antipolvere • Le cabine delle macchine operatrici devono rimanere chiuse • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m. da linee aeree non protette. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 73 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Assicurare una sufficiente viabilità interna provvedendo all'allontanamento dei materiali di risulta e di tutto ciò che non sia strettamente necessario alla lavorazione. • Nella zona di demolizione non dovranno essere svolte altre lavorazioni.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-004 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dalle strutture da demolire tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. • Salvo l'osservanza delle leggi e dei regolamenti speciali e locali, la demolizione di parti di strutture aventi altezza sul terreno non superiore a m 5 può essere effettuata mediante rovesciamento per trazione o per spinta. La trazione o la spinta deve essere esercitata in modo graduale e senza strappi e deve essere eseguita soltanto su elementi di struttura opportunamente isolati dal resto della struttura in demolizione in modo da non determinare crolli intempestivi o non previsti di altre parti. Devono inoltre essere adottate le precauzioni necessarie per la sicurezza del lavoro quali: trazione da distanza non minore di una volta e mezzo l'altezza della struttura da abbattere e allontanamento degli operai dalla zona interessata. Il rovesciamento per spinta può essere effettuato con martinetti solo per opere di altezza non superiore a m. 3, con l'ausilio di puntelli sussidiari contro il ritorno degli elementi smossi. Deve essere evitato in ogni caso che per lo scuotimento del terreno in seguito alla caduta delle strutture o di grossi blocchi possano derivare danni o lesioni ad opere adiacenti con pericolo per i lavoratori ivi addetti. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Per i lavori di demolizione saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. • Dovrà essere accertato che nella zona dove si eseguono i lavori non vi siano sottoservizi. • Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente. • Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, sarà individuata una specifica zona all'interno; tale zona sarà segnalata e protetta nonché spostata di volta in volta secondo le fasi di avanzamento dei lavori. • Le tubazioni adduttrici aria compressa, dovranno essere posizionate in maniera tale da: <ul style="list-style-type: none"> – essere protette dal contatto con oli, grassi, fango o malta di cemento; non intralciare le lavorazioni in atto e/o quelle di altri lavoratori; – non essere fatte oggetto di continui schiacciamenti e/o calpestamenti da parte delle maestranze o veicoli; – non essere sottoposte a piegamenti di piccolo raggio o ad angolo vivo. • I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa; ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate. • Allestire ponti e relativi impalcati (ponti su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio fisso) ed assicurarsi che gli stessi vengano realizzati con materiali idonei. Gli eventuali ponti su cavalletti non vanno usati in prossimità di aperture verso il vuoto o sul ponteggio fisso. Se utilizzati ponti su ruote, bisogna assicurarsi che l'altezza sia quella prevista dal fabbricante, il piano di scorrimento delle ruote sia livellato e le stesse siano bloccate, siano predisposti gli ancoraggi.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 74 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare in modo corretto le eventuali scale. • Predisporre adeguati passaggi per l'accesso ai ponti. • Fare uso di cinture di sicurezza nello svolgimento di lavori a quote superiori a 2 m od in prossimità di vani aperti non protetti e quando non sia possibile disporre di impalcati di protezione.
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 75 di 543

Codice	DEM DEM 002
--------	--------------------

Fase principale:	Demolizioni
Microfase:	Demolizioni
Lavorazione:	Demolizione strutture in c.a.

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi • Manovale comune 	001 017 021 010 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Martello demolitore pneumatico • Attrezzatura manuale da scavo • Ponteggio mobile • Funi di imbracatura metalliche e fasce in nylon • Autocarro • Autogrù • Compressore • Dumper • Escavatore con martello demolitore • Pala cingolata 	AT-006 AT-022 AT-051 AT-004 AT-075 AT-044 MZ-005 MZ-008 MZ-043 MZ-046 MZ-050 MZ-087
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a polvere, fibre • Esposizione a gas- vapori tossici • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 RIS-003 PTR-011 PTR-012 RIV-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori di demolizione si procederà alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire. • Saranno eseguite opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare crolli • I lavori di demolizione saranno eseguiti dall'alto verso il basso. • Nella zona sottostante i lavori di demolizione sarà vietata la sosta ed il transito. • Le strutture da demolire ed i materiali di risulta devono essere irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Ove il tipo di lavorazione o la macchina impiegata sottopongano il lavoratore a vibrazioni intense e prolungate, dovranno essere evitati turni di lavoro lunghi e continui. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 76 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Le tubazioni adduttrici aria compressa, dovranno essere posizionate in maniera tale da: <ul style="list-style-type: none"> – essere protette dal contatto con oli, grassi, fango o malta di cemento; – non intralciare le lavorazioni in atto e/o quelle di altri lavoratori; – non siano fatte oggetto di continui schiacciamenti e/o calpestamenti da parte delle maestranze o veicoli; • Non siano sottoposte a piegamenti di piccolo raggio o ad angolo vivo.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti imbottiti contro le vibrazioni durante l'uso del martello pneumatico • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dalle strutture da demolire tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Allestire ponti e relativi impalcati (ponti su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio fisso) ed assicurarsi che gli stessi vengano realizzati con materiali idonei. Gli eventuali ponti su cavalletti non vanno usati in prossimità di aperture verso il vuoto o sul ponteggio fisso. Se utilizzati ponti su ruote bisogna assicurarsi che l'altezza sia quella prevista dal fabbricante, il piano di scorrimento delle ruote sia livellato e le stesse siano bloccate, siano predisposti gli ancoraggi. Posizionare in modo corretto le eventuali scale. Predisporre adeguati passaggi per l'accesso ai ponti. Fare uso di cinture di sicurezza nello svolgimento di lavori a quote superiori a 2 m od in prossimità di vani aperti non protetti e quando non sia possibile disporre di impalcati di protezione. • Per i lavori di demolizione saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. • Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente. • Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, sarà individuata una specifica zona all'interno; tale zona sarà segnalata e protetta nonché spostata di volta in volta secondo le fasi di avanzamento dei lavori. • I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa; ove non sia possibile la difesa con messi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate. • Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando le azioni dei singoli. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti fare ricorso ad idonei mezzi meccanici.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 77 di 543

Codice	DEM DEM 003
--------	--------------------

Fase principale:	Demolizioni
Microfase:	Demolizioni
Lavorazione:	Demolizione vecchi collettori

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Carpenteri • Conduttore di macchine semoventi • Manovale comune 	017 021 010 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Martello demolitore pneumatico • Attrezzatura manuale da scavo • Scale a mano • Funi di imbracatura metalliche e fasce in nylon • Escavatore • Carri pianali • Piattine • Autocarro • Autospurgo 	AT-006 AT-022 AT-051 AT-004 AT-091 AT-044 MZ-049 MZ-027 MZ-091 MZ-005 MZ-142
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a polvere, fibre • Esposizione ad agenti batteriologici • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Incendio o scoppio di gas o vapori infiammabili • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 RIS-003 PTR-011 PTR-017 RIS-10 RIS-009 RIS-005 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori di demolizione si procederà alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle strutture da demolire. • Prima dell'inizio dei lavori all'interno di serbatoi, pozzi e cisterne si provvederà alla bonifica dell'ambiente interno. • Prima e durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi e cisterne sarà accertato che all'interno non vi siano gas o vapori nocivi. • Durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi e cisterne una persona vigilerà costantemente sulle condizioni dell'operatore interno controllando anche la fune di recupero. • Durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi e cisterne, nel caso in cui non si possa escludere la presenza di gas o vapori infiammabili, sarà vietato l'uso di fiamme libere, di corpi incandescenti, di attrezzature ferrose e di calzature con chiodi. • Per l'accesso all'interno di serbatoi, pozzi e cisterne sarà fatto uso di idonee scale. • Saranno eseguite opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare crolli imprevisti. • I lavori di demolizione saranno eseguiti dall'alto verso il basso. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 78 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Nella zona sottostante i lavori di demolizione sarà vietata la sosta ed il transito. • Le strutture da demolire ed i materiali di risulta saranno irrorati con acqua per ridurre il sollevamento della polvere. • Prima di iniziare i lavori di demolizione sarà accertato che non vi siano materiali contenenti amianto; eventuali materiali contenenti amianto saranno eliminati da ditte specializzate. • Predisporre parapetti attorno alle eventuali buche e/o coprire le medesime con solide botole. • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Assicurare una sufficiente viabilità interna provvedendo all'allontanamento dei materiali di risulta e di tutto ciò che non sia strettamente necessario alla lavorazione. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Ove il tipo di lavorazione o la macchina impiegata sottopongano il lavoratore a vibrazioni intense e prolungate, dovranno essere evitati turni di lavoro lunghi e continui.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti imbottiti contro le vibrazioni durante l'uso del martello pneumatico • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Maschere e caschi per la saldatura ad arco (maschere a mano, a cuffia o adattabili a caschi protettivi) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera • Maschera per vapori organici: durante l'uso dell'autospurgo • Indumenti ad uso limitato (usa e getta): durante l'uso dell'autospurgo • Stivali di gomma : durante l'uso dell'autospurgo • Guanti impermeabili: durante l'uso dell'autospurgo • Cintura di sicurezza con fune di recupero: durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi o cisterne • Dispositivi di recupero: durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi o cisterne. • Maschera ad insufflazione d'aria: durante i lavori all'interno di serbatoi, pozzi o cisterne.
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dalle strutture da demolire tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Per i lavori di demolizione saranno osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. • Dovrà essere accertato che nella zona dove si eseguono i lavori non vi siano sottoservizi. • Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente. • Nel caso di impossibilità di organizzare un'area di stoccaggio e deposito del materiale di risulta all'esterno dell'area di lavoro, sarà individuata una specifica zona all'interno; tale zona sarà segnalata e protetta nonché spostata di volta in volta secondo le fasi di avanzamento dei lavori. • I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa; ove non sia possibile la difesa con messi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate. • Le tubazioni adduttrici aria compressa dovranno essere posizionate in maniera tale da: <ul style="list-style-type: none"> – essere protette dal contatto con oli, grassi, fango o malta di cemento; non intralciare le lavorazioni in atto e/o quelle di altri lavoratori;

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 79 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - non essere fatte oggetto di continui schiacciamenti e/o calpestamenti da parte delle maestranze o veicoli; - non essere sottoposte a piegamenti di piccolo raggio o ad angolo vivo. • Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando le azioni dei singoli. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti fare ricorso ad idonei mezzi meccanici • I lavori di taglio non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi che contengano o abbiano contenuto sostanze pericolose prima di aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo.
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 80 di 543

Codice	DEM DEM 004
--------	--------------------

Fase principale:	Demolizioni
Microfase:	Demolizioni
Lavorazione:	Scapitozzatura pali in cemento armato

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio specializzato (operatori, carpentieri) • Conduttore di macchine semoventi 	
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale di risulta 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martello demolitore pneumatico • Attrezzatura manuale da scavo • Autocarro • Dumper • Escavatore 	AT-006 AT-051 AT-004 MZ-005 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di attrezzi • Cesoiamento tra parti in movimento • Contatto con macchine operatrici od attrezzature • Contatto con parti in tensione • Contusioni e traumi • Disturbi all'apparato udito • Disturbi muscolo- scheletrici • Dolori agli avambracci • Dolori agli arti ed alle mani • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Ferite da taglio • Investimento da mezzi meccanici • Lesioni e contusioni • Offese agli occhi • Perforazioni per contatto con elementi acuminati • Proiezione di materiale (schegge, trucioli, ecc.) • Scivolamento • Traumi da sforzo, errata postura, affaticamento • Urti, colpi, impatti. Compressioni 	
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dai pali da scapitozzare tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 81 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Durante l'uso delle macchine operatrici i lavoratori devono portarsi a distanza di sicurezza dal raggio d'azione delle macchine • Programmare l'attività in modo che non ci sia traffico veicolare o pedonale in zona • Assicurare una sufficiente viabilità interna provvedendo all'allontanamento dei materiali di risulta e di tutto ciò che non sia strettamente necessario alla lavorazione. • Nella zona di demolizione non dovranno essere svolte altre lavorazioni.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti imbottiti contro le vibrazioni durante l'uso del martello pneumatico • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Curare che l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente • I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dall'attività lavorativa; ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate. • Fare uso di cinture di sicurezza nello svolgimento di lavori in prossimità di aperture nel terreno (scavi di fondazione) non protetti

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 82 di 543

Codice	DEM DEM 005
--------	--------------------

Fase principale:	Demolizioni
Microfase:	Demolizioni
Lavorazione:	Demolizione sostegni linee elettriche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Elettricista 	001 021 013 014
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Escavatore con martellone • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Autogrù • Falcone • Martellone demolitore • Scale di sospensione • Scale a mano • Freno idraulico 	AT-006 AT-009 AT-022 MZ-050 MZ-008 AT-128 AT-051 AT-129 AT-091 AT-127
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi • Rumore • Vibrazioni • Polveri • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-007 PTR-010 RIS-009 RIS-010 PTR-011 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento • Eseguire il trasporto manuale dei materiali con un numero adeguato di personale • Il personale dovrà muoversi, dove possibile, lateralmente al binario a distanza di sicurezza dallo stesso, lungo i camminamenti • Porre attenzione alle linee aeree in tensione nella movimentazione meccanica dei materiali a mezzo gru e verificare la presenza e l'efficienza dei sistemi di blocco meccanico degli sbracci • L'utilizzo delle scale, in lega leggera con pioli in materiale antisdrucchiolevole, sarà associato a quello delle cinture di sicurezza a doppia fune. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima della demolizione del sostegno si opererà al recupero del cavo conduttore con procedimento inverso alla sua stesura, riavvolgendolo sulla bobina posta sul freno. • Per i rischi e le misure di prevenzione si fa riferimento alla scheda "tesatura linee aeree" • Nei casi in cui non è previsto il recupero del conduttore, questo verrà preventivamente 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 83 di 543</p>

	<p>smontato, posato a terra e poi tagliato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nei casi in cui non sia possibile abbattere il sostegno nella sua interezza, si procederà al taglio in diversi pezzi che verranno calati a terra con autogrù • I pezzi del sostegno dovranno essere imbracati prima del taglio • Non è consentito operare in quota per il taglio e rimozione in pezzi del sostegno, in presenza di avverse condizioni atmosferiche (precipitazioni o vento superiore a 60 Km/h) • Le fondazioni verranno demolite fino ad una profondità di 2 m
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 84 di 543

SBA: MOVIMENTI TERRA

Codice	SBA SCA 001
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Scotico del terreno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Escavatorista • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 003 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per pulitura • Carriola • Dumper • Escavatore 	AT-004 AT-011 AT-005 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi meccanici dall'area di cantiere • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Irroriare frequentemente l'area interessata dai lavori con getti d'acqua per ridurre la polverosità • Prima di iniziare lo scavo è necessario informarsi sui sottoservizi che si possono incontrare • In caso di dubbio sull'esatta posizione dei sottoservizi è opportuno eseguire uno scavo a mano • Quando l'autocarro s'appresta alla zona delle macchine movimento terra, l'autista deve immediatamente evidenziarne la presenza mediante segnalazioni acustiche; successivamente, quando il mezzo è sotto carico, è fatto obbligo abbandonare la cabina. • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi sottoservizio incontrato durante le operazioni di scavo, nonché qualunque anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative, i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori • Tutti gli automezzi debbono essere dotati di girofaro e di segnalatore acustico di retromarcia. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 85 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Non lasciare situazioni di pericolo durante il periodo di inattività del cantiere • Istruire adeguatamente il personale in merito allo specifico pericolo di automezzi e mezzi movimento terra al fine di evitare investimenti durante le movimentazioni all'interno dell'area di cantiere. • Delimitare e segnalare gli scavi 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Indumenti ad elevata visibilità 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di allagamento si dovrà inoltre utilizzare un adeguato sistema di pompaggio per lo svuotamento dello scavo. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 86 di 543

Codice	SBA SCA 002
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Ribasso dal piano di campagna - Sbancamento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Escavatorista • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 003 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per pulitura • Dumper • Escavatore • Pala meccanica 	AT-004 AT-011 MZ-046 MZ-049 MZ-087
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali • Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione • Accertare con il Direttore dei Lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi meccanici dall'area di cantiere • Irrorare frequentemente l'area interessata dai lavori con getti di acqua per ridurre la polverosità. • Durante il trasporto, se necessario, il materiale polverulento dovrà essere protetto con copertura in tessuto o materiale plastico • Occorre evitare, nei limiti del possibile, di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 87 di 543</p>

	<p>lavoratori</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitare e segnalare gli scavi 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Indumenti ad elevata visibilità 	<p>DPI-002 DPI-001 DPI-007 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di allagamento si dovrà inoltre utilizzare un adeguato sistema di pompaggio per lo svuotamento dello scavo • I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su: <ul style="list-style-type: none"> – importanza del prevenire la formazione di polvere; – tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere; – importanza dei DPI e loro corretto utilizzo (D. Lgs. 81/08 Titolo I - Principi comuni Capo III - Gestione dell' prevenzione nei luoghi di lavoro - Sez IV - Formazioni informazione e addestramento Artt. 36-37). 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 88 di 543

Codice	SBA SCA 003
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Allontanamento materiali di risulta dallo scavo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Escavatorista • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 003 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per pulitura • Carriola • Dumper • Escavatore • Pala meccanica 	AT-004 AT-011 AT-005 MZ-046 MZ-049 MZ-087
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Predispone idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali • Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi meccanici dall'area di cantiere • Irrorare frequentemente l'area interessata dai lavori con getti di acqua per ridurre la polverosità • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 89 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Indumenti ad elevata visibilità 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 90 di 543

Codice	SBA SCA 004
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Scavi di trincea manuali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	001 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Travi uso Trieste • Tavole in legno • Chiodi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Martello demolitore • Attrezzatura manuale di uso comune • Pompa idrica • Sega circolare 	AT-004 AT-051 AT-006 MZ-094 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni • Vibrazioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-013 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-002 PTR-003 RIS-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m 0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,20 per il trasporto di materiali • Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco • I lavoratori non devono essere presenti nel campo d'azione dei mezzi meccanici • I percorsi devono essere chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini.. • Nello scavo di trincee con profondità maggiori a m 1,50 quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere man mano che procede lo scavo ad eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti • Le tavole di armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi • Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per ridurre l'indebolimento delle strutture • La sega circolare deve rispondere alle norme di legge D.Lgs. 81/08 Titolo III - Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuali, e deve essere munita di cartelli con le norme di sicurezza • Controllare durante le operazioni di aggettamento delle acque di falda, la consistenza e la statica dei manufatti limitrofi, alla presenza della D.L. • Tenere lontane dalla zona delle operazioni le persone non autorizzate • Eseguire i collegamenti elettrici di terra • All'interno delle aree di stazione o lungo le linee ferroviarie, verificare l'eventuale presenza di cavi tramite il personale FS gestore dei cavi 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 91 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti ed accessori (bracciali, bretelle e guanti, ecc.) ad alta visibilità, fluorescenti, catarifrangenti • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slaccia mento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-005 DPI-006 DPI-004 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare, prima dello scavo, rilevatori magnetici per individuare cavi elettrici nel sottosuolo. • In presenza di linee elettriche interrato, lavorare solo in condizioni di toltà tensione • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione. Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra • In tutte le posizioni di lavoro con dislivello superiore a m 1,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • Non costituire deposito di materiali sul ciglio degli scavi • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • 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 m 1,50 • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con transito di carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 92 di 543

Codice	SBA SCA 005
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Scavi di trincea con macchine operatrici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Carpentiere • Capocantiere • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi 	010 001 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Travi uso Trieste • Tavole in legno • Chiodi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Escavatore meccanico • Sega circolare • Compressore ad aria • Trivellatrice 	AT-004 AT-006 MZ-049 MZ-112 MZ-043 MZ 183
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi • Elettrocuzione • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Inalazione di gas non combustibili • Investimento da mezzi meccanici • Schiacciamento • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni vibrazioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 PTR-010 RIS-003 PTR-013 RIS-009 PTR-011 PTR-012 PTR-009 PTR-006 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti. • In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 1,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti. • Allestire percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini. • Il dislivello delle rampe di accesso dei mezzi di cantiere non deve essere eccessivo e va realizzato in base alle caratteristiche tecniche degli stessi mezzi. • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi. • Le andatoie devono avere larghezza non inferiore a m 0,6 per il transito di uomini e a m 1,20 per il trasporto di 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 di ingombro. • Le scale a mano devono essere saldamente ancorate e legate prima dell'uso e devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco. • Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere le macchine. • Nello scavo di trincee con profondità maggiori a m 1,50 quando la consistenza del terreno 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 93 di 543</p>

	<p>non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere man mano che procede lo scavo, ad eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tavole di armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi. • Nell'esecuzione di scavi in presenza di manufatti adottare idonee precauzioni per ridurre l'indebolimento delle strutture. • Controllare durante le operazioni di aggettamento delle acque di falda, la consistenza e la statica dei manufatti limitrofi, alla presenza della D.L. • Tenere lontane dalla zona delle operazioni le persone non autorizzate • Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra. • In aree ferroviarie, verificare l'eventuale presenza di cavi tramite il personale FS gestore dei cavi. • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione. Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali. • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali sul ciglio degli scavi. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Maschera • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slaccia mento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-005 DPI-004 DPI-007 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare, prima dello scavo, rilevatori magnetici per individuare cavi elettrici nel sottosuolo. • In presenza di linee elettriche interrato, lavorare solo in condizioni di toltà tensione • 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 m 1,50. • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare: la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 94 di 543

Codice	SBA SCA 006
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Armatura degli scavi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Carpentiere 	001 011 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Travi uso Trieste • Tavole in legno • Chiodi • Nastro vedo bianco rosso 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro • Autocarro con gruetta 	AT-006 MZ-005 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di materiali dall'alto • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti. • Se l'inclinazione delle pareti degli scavi è eccessiva e comunque tale da non impedire franamenti si deve provvedere all'armatura del terreno. • Le modalità di esecuzione e le caratteristiche dell'armatura devono essere studiate tenendo conto della profondità assicurando idonea garanzia contro il pericolo di seppellimento degli addetti. • Le armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento e devono essere rimosse solo quando si sia provveduto ad eseguire le opere di cassatura e getto • Le tavole di armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi. • Per l'accesso al fondo degli scavi predisporre idonee scale a mano, solidamente ancorate e legate prima dell'uso, che devono sporgere di almeno m 1 oltre il piano di sbarco. • Non costituire in nessun caso deposito di materiali sul ciglio degli scavi. • Interrompere le operazioni se nell'esecuzione si presentano situazioni di pericolo e avvisare immediatamente il capocantiere. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Idonee precauzioni devono essere prese per non provocare il cedimento e/o franamento della parete degli scavi. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 95 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Caschi di protezione • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	<p>DPI-005 DPI-002 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il personale addetto alle opere di armatura deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. • Predisporre idonee vie di fuga accertandosi delle distanze ridotte al minimo possibile fra le scale a mano utilizzate per l'accesso al fondo degli scavi. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impresa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 96 di 543

Codice	SBA SCA 007
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Delimitazione scavi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Carpentiere • Capocantiere • Operaio comune polivalente 	010 001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Travi uso Trieste • Tavole in legno • Chiodi • Nastro vedo bianco rosso 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù 	AT-004 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione a polvere o fibre • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Schiacciamento, seppellimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-011 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Appena le macchine operatrici hanno terminato le lavorazioni proteggere immediatamente tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 con parapetto. • Il parapetto dovrà avere idonee caratteristiche di resistenza. • Se le delimitazioni definitive non sono facilmente visibili e costituiscono ostacolo rispetto alla normale viabilità dei mezzi meccanici, provvedere a segnalare opportunamente. • Gli addetti alla delimitazione degli scavi dovranno lavorare osservando la massima prudenza rispetto alla caduta dal ciglio e se necessario dovranno utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1.5 ancorata a punto sicuro. • Nel caso di utilizzo di barriere mobili 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slaccia mento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati. • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare: la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 97 di 543

Codice	SBA SCA 008
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Aspirazione acqua filtrante con pompe idrovore

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Prese a spina 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzi manuali di uso comune • Pompa idrica • Gruppo elettrogeno 	AT-006 MZ-005 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • La pompa prevederà il collegamento all'impianto di terra. • Prima dell'uso della pompa deve essere controllato lo stato dei tubi. • Le tubazioni di adduzione dell'acqua estratta dovranno scaricare negli appositi pozzetti predisposti. • Durante l'uso saranno evitati bruschi spostamenti della tubazione della pompa. • Durante l'uso della pompa idrica sarà vietato l'avvicinamento di persone mediante avvisi o sbarramenti. • Dovrà essere controllata la base di appoggio della pompa per estrazione affinché questa non sia in condizioni precarie in relazione soprattutto al suo posizionamento verso l'acqua. • Durante la fase di prosciugamento deve essere verificata la stabilità del terreno e dei manufatti presenti. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Casco di sicurezza 	DPI-005 DPI-001 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 98 di 543

Codice	SBA SCA 009
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Scavi
Lavorazione:	Scavo in presenza d'acqua con macchine operatrici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatore a fune cingolato (drag- line) 	MZ-059
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Annegamento • Scivolamento, caduta a livello • Pericolo di esplosione • Rumore durante l'uso dell'escavatore • Urti , colpi, impatti 	PTR-004 PTR-008 PTR-005 RIS-005 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Sul mezzo nautico dovrà essere presente almeno una cassetta di pronto soccorso e le istruzioni su come utilizzare i presidi sanitari contenuti. • Dovranno essere raccolte tutte le informazioni relative alla singola capacità di nuotare di tutti gli operatori e le stesse dovranno essere rese note a tutto il personale. • Dovranno essere tenuti a bordo, pronti all'uso, idonei salvagenti a ciambella con fune galleggiante. • Per i lavori più a rischio di cadute in acqua dovranno essere scelti lavoratori capaci di saper nuotare. • Dovranno essere tenute a disposizione un adeguato numero di ciambelle salvagente con fune di recupero. • I lavori che espongono a rischio di caduta in acqua dovranno essere eseguiti sotto la sorveglianza di un preposto e comunque in presenza di personale in grado di portare i necessari soccorsi. • I luoghi di lavoro prospicienti l'acqua dovranno essere riparati con parapetto normale in tutti i casi in cui non vi sia l'esigenza tecnica di operare verso l'acqua. • Non dovranno essere accumulati materiali o posizionate attrezzature verso l'acqua in particolare modo se la caduta delle stesse può comportare rischio elettrico o rischio di caduta su natanti od operatori sottostanti. • Dovrà essere tenuto a disposizione un apparecchio telefonico o radio per permettere le chiamate al soccorso esterno. Devono essere protetti i cavi elettrici, onde evitare che si bagnino o che vengano schiacciati, intubandoli o proteggendoli con apposite tavole. • Tutti i componenti elettrici delle macchine o attrezzature devono avere un adeguato grado di protezione contro l'acqua con particolare riferimento alle prese a spina che dovranno avere un grado di protezione non inferiore a 1P67. • Dovranno essere utilizzati attrezzi elettrici funzionanti in bassa tensione di sicurezza. • Parte del personale, preferibilmente gli addetti al pronto soccorso, dovranno aver ricevuto adeguata formazione sul salvataggio di persone in acqua. • Alle operazioni sul pontone dovranno essere adibiti solamente lavoratori esperti formati, possibilmente con corsi di formazione specifici. • Tutti i lavoratori dovranno impegnarsi per vietare che altri natanti non addetti alla lavorazione possano entrare nello specchio acqueo. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 99 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di avvicinamento di altri natanti non addetti alla lavorazione tutti i lavoratori dovranno fermarsi nell'eseguire qualsiasi operazione fuoribordo. • Il pontone deve prevedere almeno una scialuppa di emergenza sempre fissa di azione del mezzo stesso. • Durante l'uso e la navigazione del pontone semovente accertarsi dei limiti di visibilità e non avvicinarsi od accostarsi a fianco di altri mezzi nautici. • Durante l'uso e la navigazione del pontone semovente dovranno essere rispettate le limitazioni e le disposizioni indicate sui pontoni e carte nautiche. • Agli operatori dovrà essere indicato di predisporre il carico in maniera tale da non provocare sbandamenti anomali verificando sempre l'assetto del galleggiamento. • Durante il carico e scarico del materiale nonché durante le operazioni fuori bordo, verificare la posizione degli ormeggi (corpi morti e gavittelli) i quali devono essere posizionati in maniera tale da non costituire pericolo. • Durante le operazioni di carico e scarico, l'escavatore di bordo, dovrà operare il più possibile perpendicolare alla linea dello scafo e durante tale fase dovrà essere sgombrata tutta l'area del campo 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature o stivali di sicurezza: durante l'uso dell'escavatore • Otoprotettori: durante l'uso dell'escavatore • Elmetto: durante l'uso dell'escavatore • Indumenti protettivi (tute) 	<p>DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-002 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere verificate le condizioni meteo – marine • Attenersi in via preliminare alle disposizioni, prescrizioni ed ordinanze emanate dall'Autogrù Marittima • Il personale di bordo dovrà mantenere le proprie postazioni, disposizioni ed ordini come impartite dal Comandante e dal Ruolo d'Appello • Durante l'uso e la navigazione del pontone si dovrà verificare che le vie navigabili abbiano fondali e larghezza adeguata al mezzo navale utilizzato • Durante l'uso e la navigazione del pontone semovente dovranno essere rispettate le limitazioni e le disposizioni indicate sui pontoni e carte nautiche 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 100 di 543

Codice	SBA STE 001
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Realizzazione rilevati
Lavorazione:	Scarico inerti da autocarro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi 	001 004 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carriola • Autocarro con cassone ribaltabile 	AT-005 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta dall'alto • Cesoiamento • Esposizione a polvere • Esposizione al rumore • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante l'operazione di ribaltamento del cassone, assicurarsi che nessun addetto a terra sosti nell'area destinata al deposito degli inerti. • I mezzi dovranno essere dotati di dispositivo acustico di retromarcia il cui funzionamento dovrà essere verificato dall'autista del mezzo prima di entrare in cantiere • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • Accertarsi preventivamente allo scarico, che la sponda del cassone sia aperta per evitare che il peso concentrato sul retro del veicolo lo faccia ribaltare. • Depositare i materiali in zone sicure e in modo che non comportino intralcio alla circolazione di lavoratori e mezzi. • Durante l'operazione di scarico vietare la presenza di personale a terra nelle vicinanze dell'automezzo per la presenza di polveri e fibre nell'aria. • Se dopo lo scarico, l'automezzo dovesse risultare infangato, procedere alla pulizia delle ruote prima di rimettersi in strade con pubblica viabilità. • Prima del ribaltamento del cassone, e comunque prima di ogni incarico di trasporto, se il mezzo ne è dotato, controllare il funzionamento del sistema antiribaltamento del mezzo. • Con viabilità disagiata e/o scarsa visibilità, far assistere le operazioni di manovra da un assistente a terra. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Caschi • Calzature di sicurezza • Indumenti alta visibilità 	DPI-005 DPI-002 DPI-001 DPI-006
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • I mezzi devono essere guidati da personale esperto dotato di tutti i permessi necessari per legge alla guida del mezzo stesso • Gli autocarri dovranno accedere in cantiere utilizzando le piste stabilite e l'area delle lavorazioni e dovranno seguire i percorsi indicati di volta in volta in cantiere. • I dispositivi di protezione individuale quali casco, guanti e indumenti ad A.V. possono essere resi presenti sul mezzo mentre le calzature di sicurezza devono essere indossate dall'autista del mezzo. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 101 di 543

Codice	SBA STE 002
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Realizzazione rilevati
Lavorazione:	Stesura materiali aridi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Operatore macchina semovente 	004 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro • Pala meccanica • Grader 	AT-006 MZ-006 MZ- 087 MZ- 054
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Esposizione a polvere • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 RIS-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni devono essere organizzate preventivamente da un preposto che coordini la fase con le operazioni di scarico di inerti dai mezzi e la fase di compattazione. • Il materiale scaricato dai dumper/autocarri, deve essere posizionato in modo tale da consentire la manovra dei mezzi. • Le pale meccaniche agiranno partendo dalla base del monte di carico per operazioni di retromarcia • Prima di riprendere i lavori sul rilevato dopo piogge o inondazioni e/o altro, un preposto della ditta esecutrice insieme al capo cantiere, dovrà verificare la stabilità dei pendii e solo dopo avere accertato che non vi siano condizioni di pericolo consentirà la ripresa delle lavorazioni. • È vietata la presenza di lavoratori nel raggio di azione delle macchine • Dovrà essere segnalata la mobilità dei mezzi con un girofaro sempre acceso in cantiere e a bisogno, con luci e frecce di segnalazione. • Le operazioni di retromarcia devono essere segnalate con un emettitore di suono discontinuo (cicalino). • Quando, per qualsiasi motivo, gli autisti dei mezzi scendono a terra, devono indossare gli indumenti ad alta visibilità. • I dispositivi di protezione individuale quali casco, guanti e indumenti ad A.V. possono essere resi presenti sul mezzo mentre le calzature di sicurezza devono essere indossate dall'autista del mezzo. • Durante la stagione secca, deve essere predisposto un sistema, anche automatico con attivazione programmabile e manuale, che permetta di innaffiare le piste per ridurre la formazione di polvere. • I mezzi devono poter operare con i finestrini chiusi; devono quindi essere efficienti e sempre utilizzabili gli impianti di aria condizionata e di riscaldamento. • I mezzi devono essere sottoposti a manutenzione prima di entrare nelle zone di lavoro. • Nel caso avvenga il guasto di un mezzo che ne impedisca il movimento, l'autista dovrà avvisare il capocantiere; è vietato svolgere riparazioni del mezzo in zone dove contemporaneamente si eseguono altre lavorazioni 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 102 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti ad alta visibilità 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I mezzi devono essere guidati da personale esperto dotato di tutti i permessi necessari per legge alla guida del mezzo stesso • Gli autocarri dovranno accedere in cantiere utilizzando le piste stabilite e l'area delle lavorazioni seguendo i percorsi indicati di volta in volta in cantiere. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 103 di 543

Codice	SBA TEA 001
--------	--------------------

Fase principale:	Movimento terre
Microfase:	Terre armate
Lavorazione:	Posa tessuti, reti e picchetti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Geocompositi • Tessuti non tessuti • Rete elettrosaldata • Picchetti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con grecca • Autogrù 	AT-006 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-010 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione • Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 2) non interessate direttamente dai lavori devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • Verificare la scarpata di scavo prima di iniziare i lavori in prossimità della medesima; pulire il bordo superiore dello scavo • Usare scale a mano legate e che superino di almeno m.1 il piano superiore di arrivo per l'accesso al fondo di scavo • Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione. • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi • Le scale a mano, se in legno, devono avere i pioli incastrati nei montanti e devono essere provviste di tiranti sotto i due pioli estremi • E' vietato utilizzare scale a mano improvvisate in cantiere, con tavole chiodate sui montanti. • Le scale che presentano pioli rotti od altre anomalie non devono essere utilizzate • Le scale a mano, durante l'uso, devono essere fissate in modo da evitare pericolosi sbandamenti o oscillazioni accentuate, oppure essere tenute al piede da altra persona • Quando, per esigenze di lavoro, alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel posto di lavoro. • I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro. • Tutti gli addetti devono rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 104 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore • Non farsi trasportare da mezzi meccanici non appositamente attrezzati e destinati allo scopo (esterni cabine, cucchiari delle pale, ecc.) • Non sostare nei raggi di azione dei mezzi meccanici di scavo e movimento terra • Usare sempre ed inderogabilmente gli elmetti per la protezione del capo e gli altri DPI assegnati 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e i ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 105 di 543

Codice	SBA REI 001
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Reinterro
Lavorazione:	Reinterro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capocantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno di riporto 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale da scavo • Carriola • Escavatore meccanico 	AT-006 AT-004 AT-005 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-010 PTR-006 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti. • Eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali. • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici. Se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi seguendo le istruzioni del capocantiere rimuovendo esclusivamente i tratti necessari per l'esecuzione del reinterro. • Nelle zone adiacenti, dove non è in corso il reinterro deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m 0,5. • Il personale addetto alle opere di reinterro manuale deve effettuare le lavorazioni esclusivamente in gruppo per gestire eventuali situazioni di emergenza. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 106 di 543

Codice	SBA REI 002
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Reinterro
Lavorazione:	Compattazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Autista • Operaio comune polivalente 	001 011 004 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Compattatrice vibrante • Dumper • Rullo compressore 	MZ-042 MZ-046 MZ-106
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni; • Caduta a livello; • Esposizione a vibrazioni e scuotimenti; • Esposizione al rumore; • Esposizione alla polvere; • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni; 	PTR-004 PTR-005 RIS-010 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque mantenuta osservando i limiti stabiliti • Nelle zone adiacenti, dove non è in corso la compactazione del terreno deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m 0,5. • Durante l'utilizzo del rullo compressore sarà pretesa dal conducente la minima velocità di spostamento possibile compatibilmente con il lavoro da eseguire • La zona antistante e retrostante al rullo compressore sarà mantenuta libera da qualsiasi persona • L'utilizzo del rullo compressore avverrà solo da parte di personale esperto ed adeguatamente istruito • Le chiavi del rullo compressore saranno affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) 	DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-004
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 107 di 543

Codice	SBA REI 003
--------	--------------------

Fase principale:	Sbancamento splateamento e rinterro
Microfase:	Reinterro
Lavorazione:	Formazione rilevato autostradale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilizzato misto di cava 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro • Grader • Pala meccanica gommata • Rullo compressore di grosso tonnellaggio • Rullo vibrante 	AT-006 MZ-005 MZ-054 MZ-087 MZ-106 MZ-107
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione alla polvere • Investimento • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-011 PTR-009 PTR-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere lontano dalle fonti di calore il carburante • Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture • Impedire l'avvicinamento, la sosta e il transito di persone non addette ai lavori, con segnali e sbarramenti • Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo meccanico. • Tutti i mezzi meccanici devono essere forniti di segnalatore di retromarcia • I conduttori delle macchine devono essere assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia. • Tutti i mezzi meccanici di movimentazione sono utilizzati per le pendenze massime per cui sono stati progettati. • La presenza di fossati o altri avvallamenti, che possono causare il ribaltamento dei mezzi, sono segnalati e transennati. • Sono adottate tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo ed alle caratteristiche del percorso dei mezzi: <ul style="list-style-type: none"> – prima di far accedere i mezzi sono verificate la consistenza e la portanza del terreno e quando è necessario si provvede al consolidamento ed all'allargamento dello stesso; – la macchina è affidata a conduttori di provata esperienza ed utilizzata esclusivamente per il suo uso specifico; – viene verificato periodicamente lo stato di usura dei pneumatici; – il posto di guida delle macchine è protetto; – il transito avviene sempre a velocità moderata; • Adottare provvedimenti idonei a diminuire l'intensità di rumori. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 108 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.); • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slaccia mento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento); • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie); • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute). 	<p>DPI-005 DPI-001 DPI-002 DPI-006</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 109 di 543

OFS: OPERE DI FONDAZIONE SPECIALE

Codice	OFS DIA 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Impianto cantiere per la costruzione di diaframmi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Inerti • Rete elettrosaldata • Cavi elettrici • Funi • Tavole di legno • Chiodi • Casseri 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Cunei in legno • Livella a bolla d'aria • Piccone • Utensili elettrici portatili • Autocarro con gruetta • Autogrù • Escavatore con pinza idraulica • Gru idraulica • Silos bentonite 	AT-006 AT-009 AT-006 AT-006 AT-004 AT-105 MZ-006 MZ-008 MZ-164 MZ-058 MZ-113
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a getti- schizzi • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-013 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Il terreno su cui piazzare gli impianti deve garantire la stabilità. • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 110 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Per il sollevamento usare esclusivamente i mezzi omologati per lo scopo • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Segnalare la presenza di linee aeree. Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Per l'utilizzo dei mezzi di lavoro dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • Predisporre adeguati passaggi segnalati e postazioni di lavoro sicure per gli operatori • Nei casi in cui le operazioni di preparazione ed impastamento dei calcestruzzi avvengano nelle immediate vicinanze dei ponteggi e delle aree di caricamento, sollevamento e movimentazione dei materiali, deve essere approntato, per la protezione contro la caduta di materiali, un adeguato impalcato, posizionato ad altezza non superiore a 3 metri da terra, e sovrastante l'area di lavoro • La postazione fissa dell'impianto deve essere realizzata ad una distanza di sicurezza da altre lavorazioni con particolare riguardo alla presenza di carichi sospesi
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Dispositivi di protezione dell'udito • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con le macchine in attività • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 111 di 543

Codice	OFS DIA 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Esecuzione di coree di guida in cls armato

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi 	001 021 013 010 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Acciaio tondo per c.a. • Disarmante per trattamento di casseforme 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cassero • Piccone • Autobetoniera • Autocarro con gruetta • Dumper • Escavatore 	AT-006 AT-024 AT-004 MZ-004 MZ-006 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a getti- schizzi • Caduta di materiale dall'alto • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-013 PTR-007 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Durante lo scavo di sbancamento i lavoratori devono portarsi a distanza di sicurezza dalle macchine operatrici • All'interno della trincea deve essere presente una scala per l'uscita dallo scavo • Il materiale necessario non deve essere depositato lungo il ciglio dello scavo • Le piste di cantiere devono essere realizzate ad una distanza di sicurezza dallo scavo • Limitare con nastrovedo il perimetro delle trincee • Per la cassetta vedi scheda OPC CAR 01 • Per la posa del ferro vedi scheda OPC LVF 03 e 04 • Per il getto cls vedi scheda OPC GET 02 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 112 di 543</p>

	<p>rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 113 di 543

Codice	OFS DIA 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Demolizione corree di guida in cls armato

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi 	001 021 013 010 011
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martello demolitore • Piccone • Dumper • Escavatore 	AT-006 AT-050 AT-004 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-003 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dalle corree da demolire tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Durante l'uso delle macchine operatrici i lavoratori devono portarsi a distanza di sicurezza dal raggio d'azione delle macchine • Programmare l'attività in modo che non ci sia traffico veicolare o pedonale in zona 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-004 DPI-008
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 114 di 543

Codice	OFS DIA 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Scavo pannelli con benna mordente e fango bentonitico o polimeri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bentonite • Additivi • Polimeri 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Escavatore con pinza idraulica • Dumper • Escavatore • Gru idraulica • Silos bentonite 	AT-006 MZ-164 MZ-046 MZ-049 MZ-058 MZ-113
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti, schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire con il Direttore dei Lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazioni di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Per l'utilizzo dei mezzi di lavoro dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non dirottate • La zona di scavo con benna deve essere circoscritta e segnalata • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50. • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati. • L'attraversamento degli scavi deve essere realizzato mediante passerelle larghe almeno cm. 60 se destinate al passaggio pedonale ed almeno cm. 120 se destinate al trasporto di materiale, munite sui due lati di parapetto con fasce fermapiedi. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 115 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Lo scavo deve essere controllato a terra da un segnalatore che si posiziona in modo da essere sempre visibile dall'operatore della benna • Il segnalatore deve indossare gli otoprotettori e non deve sporgersi nello scavo per verificare lo stato di avanzamento dei lavori • Quando si usa il Kelly (escavatore con benna mordente) e la pala gommata per caricare i dumper, prevedere una procedura per coordinare il movimento dei due mezzi aiutandosi anche con la segnalazione acustica 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Dispositivi di protezione dell'udito • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico • Occhiali a maschera 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 116 di 543

Codice	OFS DIA 005
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Posa delle gabbie di armatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpenterie 	001 011 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Ferro tondo per c.a. • Distanziatori e legature 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzi manuali di uso comune • autocarro con gruetta • gru idraulica 	AT-006 MZ-006 MZ-058
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali dall'alto • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prevedere nella squadra addetta alla posa in opera della gabbia metallica la figura del segnalatore; • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione; • Delimitare lo scavo con parapetti o mezzi equivalenti; • Consentire l'accesso solo alla squadra addetta alle lavorazioni; • Il manovratore della autogrù deve avere la completa visibilità dell'area lavorativa; • Prima dell'utilizzo deve provvedere a posizionare la macchina estraendo completamente gli stabilizzatori ed appoggiandoli su terreno ben livellato; • Nelle operazioni di imbracatura e slegatura delle funi il manovratore solleverà o movimenterà i carichi solamente quando gli addetti saranno fuori dal campo d'azione; • Devono essere usati solo i punti di aggancio previsti dal Progettista; • Non sono consentiti tiri obliqui e qualsiasi operazione di traino; • Durante le operazioni di installazione deve essere presente un segnalatore; • La squadra addetta all'installazione della gabbia metallica deve guidare la stessa utilizzando apposite attrezzature; • Durante le operazioni di saldatura non deve sostare nessun altro membro della squadra al di fuori dell'addetto alla saldatura e del suo aiutante; • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni; • Le operazioni di sollevamento e appoggio devono essere effettuate in modo graduale evitando il più possibile urti e oscillazioni; • Nell'operazione di innesto della seconda gabbia metallica nella prima e il relativo collegamento, non 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 117 di 543</p>

	<p>usare le mani ma idonee attrezzature;</p> <ul style="list-style-type: none"> • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori; • Le tubazioni di alimentazione del cannello di saldatura o di taglio devono essere dotate di valvola di non ritorno della fiamma inserita il più a valle possibile rispetto ai riduttori di pressione; • Sui riduttori deve essere montata una valvola a secco; • Le bombole devono essere movimentate su idoneo carrello e fissata verticalmente contro il ribaltamento e la caduta; • Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura o taglio spegnere il cannello; • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare: • il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. • Tenere a disposizione in prossimità dell'area in lavorazione almeno un estintore di classe ABC da 6 Kg. per il primo intervento; • Nelle operazioni di sollevamento in quota con utilizzo di mezzi di sollevamento non imbracare direttamente il carrello portabombole ma alloggiarlo dentro idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico; • Il carrello portabombole dovrà essere posizionato nel cassone in posizione verticale e andrà opportunamente fissato per impedirne il ribaltamento e la caduta; • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore al 5 metri dalle linee elettriche aeree. • Nel caso in cui il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato far oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare il passaggio sotto i carichi sospesi. • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio). • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • caschi di protezione per l'industria • guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-002</p> <p>DPI-005 DPI-006</p> <p>DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<p>Deposito di bombole</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il deposito delle bombole deve essere predisposto in luogo riparato dagli agenti atmosferici e dalla caduta di materiale; • Scegliere l'ubicazione del deposito bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione; • Posizionare il deposito bombole in luogo ben ventilato, lontano dai luoghi di lavoro dove vengono utilizzate le stesse, e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato); • Avere cura di separare le bombole piene da quelle vuote, sistemandole negli appositi depositi opportunamente divisi e segnalati, posizionare le bombole sempre verticalmente, tenendole legate alle rastrelliere, alle pareti o sul carrello porta bombole, in modo che non possano cadere; • Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola; • Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti; • Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.); 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 118 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare o istituire idonea segnaletica di prescrizione e sicurezza nelle immediate vicinanze del deposito; • Affiggere i numeri telefonici relativi al pronto intervento da attivare in caso di necessità; • Per l'installazione di impianti elettrici e d'illuminazione far riferimento alla normativa vigente, evitando categoricamente impianti improvvisati; • Nei pressi del deposito accertarsi che sia presente almeno un estintore; Il personale addetto, deve essere informato sulla eventuale presenza di situazioni di rischio interferenti con le attività svolte, sui comportamenti da adottare, e su come affrontare le eventuali situazioni di emergenza; <p>PROCEDURA OPERATIVA PER IL TRASPORTO E L'INSTALLAZIONE DELLE GABBIE METALLICHE</p> <p>Fermo restando il rispetto delle norme di sicurezza vigenti, questa procedura ha il fine di razionalizzare le fasi necessarie al montaggio delle gabbie per le paratie.</p> <p>La procedura consta di 2 fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1^ fase: trasporto delle gabbie dal luogo di prefabbricazione al luogo di montaggio. - 2^ fase: installazione all'interno dello scavo.
	<p>1^ FASE: TRASPORTO GABBIA PREFABBRICATA</p> <p>Prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Per le operazioni di imbracatura delle gabbie e il trasporto è necessario servirsi di personale specializzato; b. La squadra deve essere costituita dall'imbracatore-segnalatore e dal manovratore dell'autogru; c. Il segnalatore e il gruista devono essere a conoscenza dei segnali generali per comunicare; d. Il progettista delle gabbie deve fornire adeguate informazioni, attraverso elaborati grafici, sui punti di attacco della struttura metallica e indicazioni sul peso massimo del carico alla ditta esecutrice del lavoro; e. Il preposto della Ditta esecutrice ha l'obbligo di applicare e far applicare le indicazioni progettuali ricevute f. In caso di evidente instabilità del mezzo e/o del carico è fatto obbligo di arrestare l'operazione.
	<p>Fase operativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il manovratore dell'autogru, si porta in posizione per il sollevamento; 2. Nel raggio di azione dell'autogru non devono esserci lavoratori all'infuori della squadra addetta. 3. In base a quanto previsto dal progettista la squadra predispone i punti di aggancio della struttura metallica. 4. Prima di iniziare il sollevamento controllare che gli agganci siano stati esattamente predisposti in modo che il carico sia stabile e bilanciato. 5. Per evitare oscillazioni e guidare la gabbia la squadra utilizza funi e aste metalliche. NON GUIDARE LA GABBIA CON LE MANI. 6. Le manovre di sollevamento devono essere disposte in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori; 7. Per il trasporto, attraverso apposita segnalazione, il percorso dell'autogru deve essere sgombro da altri mezzi. 8. Collocare la gabbia, con cautela, nell'apposita piazzuola di scarico.
	<p>2^ FASE: POSA IN OPERA DELLA GABBIA PREFABBRICATA</p> <p>Prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Per le operazioni di imbracatura delle gabbie e il trasporto è necessario servirsi di personale specializzato; b. La squadra deve essere costituita dall'imbracatore-segnalatore, dal manovratore dell'autogru, dalla squadra di saldatori (2 persone); c. Tutte le persone coinvolte nell'operazione devono essere a conoscenza dei segnali per comunicare; d. Durante tutta la fase lo scavo deve essere protetto con apposita gabbia anticaduta.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA

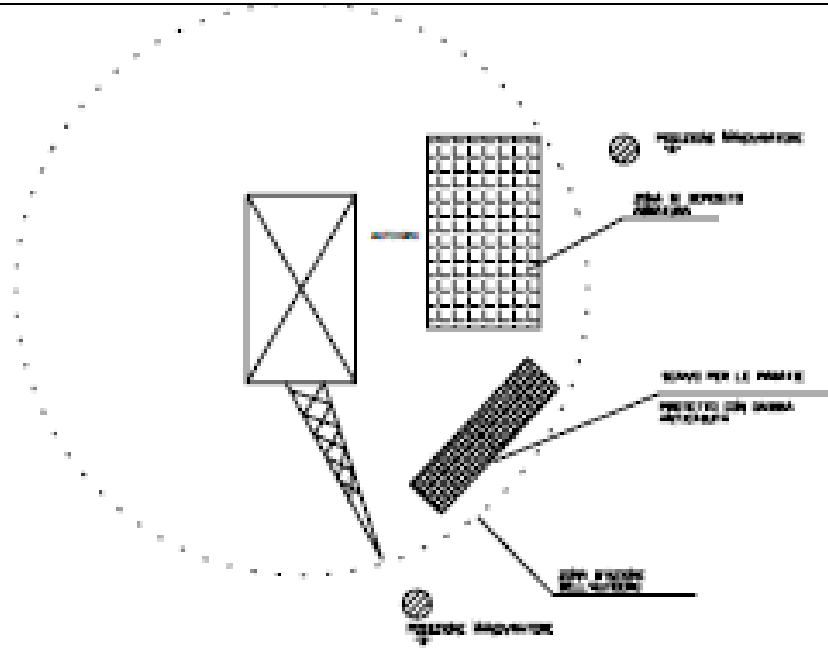


TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA
TERZO VALICO DEI GIOVI

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE

Foglio
119 di 543

Grafici:



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 120 di 543

Codice	OFS DIA 006
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Getto di cls mediante tubo di convogliamento con tramoggia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi 	001 021 013 010 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Additivo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autobetoniera • Centrale di betonaggio • Gru idraulica • Casseforme • Tubi getto con tramoggia 	AT-006 MZ-004 MZ-038 MZ-058
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Seppellimento, sprofondamento • Urli, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-011 PTR-013 RIS-009 PTR-007 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m. da linee aeree non protette. • La tramoggia deve essere sollevata da idoneo mezzo di sollevamento • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • E' necessario controllare che non si verifichino versamenti di liquidi o di miscela cementizia sui conduttori in tensione per evitare pericoli di folgorazione. • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso a uomini e mezzi • Se nel cls sono presenti additivi chimici si devono utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto • Verificare che sullo snodo della canarola di scarico ribaltabile sia predisposto un riparo contro il pericolo di cesoiamento delle mani dell'operatore durante l'abbassamento della stessa • Il montaggio della tramoggia deve avvenire con attrezzatura idonea • Lo scavo deve essere completamente protetto dal rischio di caduta • La zona assegnata all'autobetoniera deve essere priva di sconessioni che possono causare il suo ribaltamento 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 121 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le autobetoniere dovranno essere rispondenti alla circolare 103/80 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 122 di 543

Codice	OFS DIA 007
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Diaframmi in cemento armato a parete continua
Lavorazione:	Bonifica testa diaframmi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi 	001 021 010 011
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martello demolitore • Dumper • Escavatore 	AT-006 AT-051 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento • Urti, colpi, impatti. Compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-003 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità. • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • Ribadire ai lavoratori di adoperare il martello pneumatico in modo da non arrecare danni alle strutture circostanti. • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti, ad una distanza dalle opere da demolire tale da evitare la proiezione di detriti oltre i parapetti stessi. • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • In presenza di altre lavorazioni, sulla scorta della valutazione del rischio rumore, i lavoratori a terra devono indossare gli otoprotettori • La cabina delle macchine operatrici deve rimanere chiusa 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-004 DPI-008

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 123 di 543

Codice	OFS DIA 008
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Realizzazione diaframmi
Lavorazione:	Trasporto e posa delle corree di guida

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Autista autogrù • Autista autocarro • Carpentiere • Operaio comune polivalente 	001 021 005 004 010 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi • Elementi prefabbricati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale d'uso comune • Autocarro con gruetta • Autogrù 	AT-002 AT-006 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Scivolamento • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 RIS-009 PTR-005 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I mezzi di trasporto devono rispettare i limiti di velocità all'interno del cantiere; • La zona per lo scarico dei prefabbricati dall'automezzo deve essere sgombra e ad essa è consentito l'accesso solo al personale interessato dalle operazioni; • Il manovratore dell'autogrù deve avere la completa visibilità dell'area lavorativa; • Prima dell'utilizzo, il manovratore deve provvedere a posizionare la macchina estraendo completamente gli stabilizzatori ed appoggiandoli su terreno ben livellato; • Nello spostamento delle corree prefabbricate si deve evitare il passaggio con i carichi sospesi sopra i posti fissi di lavoro e di passaggio, moderando la velocità e contenendo le oscillazioni del carico; • Dove è necessario provvedere a segnalare il possibile pericolo facendo uso dell'avvisatore acustico; • Nelle operazioni di imbracatura e slegatura delle funi il manovratore solleverà o movimenterà i carichi solamente quando gli addetti saranno fuori dal campo d'azione; • Accertarsi della consistenza del terreno prima di consentire l'accesso; • Durante le operazioni usare funi per guidare il movimento dei pannelli prefabbricati; • Deve essere sempre presente un segnalatore per coordinare le operazioni; • Non sono consentiti tiri obliqui e qualsiasi operazioni di traino; • Se nell'area sono presenti altri apparecchi di sollevamento stabilire norme procedurali di utilizzo stabilendo la precedenza operativa; • I manovratori devono essere guidati dal segnalatore; • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate; • Prima di procedere al sollevamento o movimentazione di qualsiasi carico il manovratore deve verificare che il peso del materiale o dell'attrezzatura sia inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento considerando lo sbraccio necessario per 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 124 di 543</p>

	<p>compiere le manovre;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni di sollevamento, trasporto e appoggio devono essere effettuate in modo graduale evitando il più possibile le oscillazioni; • I carichi e le attrezzature devono sempre essere posizionati a terra su superficie ben livellata assicurandone l'equilibrio contro la caduta e il ribaltamento; • Negli spostamenti, prima di procedere, abbassare il braccio il più possibile tenendo conto degli ostacoli; • Prima di posare la struttura verificare che nello scavo non ci sia nessun addetto; • Se è necessaria la presenza di un addetto all'interno dello scavo durante la posa, deve essere garantita la via di fuga dallo scavo attraverso una scala; • Conclusa l'operazione lo scavo deve essere opportunamente segnalato(e protetto se non si prevede altra lavorazione in esso); • Le corree guida devono essere stoccate in luoghi in cui non arrechino intralcio alle altre lavorazioni; • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate; • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori; • Non usare le mani nell'accompagnare il movimento dei pannelli; • Non utilizzare i mezzi usati per lo scavo nelle operazioni di posa e sollevamento delle corree prefabbricate • Le funi d'imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci d'imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni d'integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso d'urti accidentali • Le funi d'imbracatura devono avere il certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci d'imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Tuta da lavoro • Calzature di sicurezza <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare l'uso dei punti di aggancio previsti; • Rispettare il bilanciamento dei pannelli; • Il sistema di ancoraggio di un pannello all'altro deve avvenire secondo quanto previsto dal progettista.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 125 di 543

Codice	OFS JGR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Pali tipo jet-grouting
Lavorazione:	Installazione impianto di miscelazione e iniezione per jet-grouting

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Rete elettrosaldata • Cassero in legname • Tubi innocenti e giunzioni 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Autogrù • Impianto di miscelazione e iniezione • Pompa jet ad alta pressione • Silos per cemento 	AT-006 MZ-006 MZ-008 MZ-157 MZ-095 MZ-114
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Per l'utilizzo dei mezzi di lavoro dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle lavorazioni. • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità. • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Segnalare la presenza di linee aeree. Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 126 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura. • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • Predisporre adeguati passaggi segnalati e postazioni di lavoro sicure per gli operatori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con le macchine in attività • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 127 di 543

Codice	OFS JGT 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Jet-grouting
Lavorazione:	Perforazione jet-grouting

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Acqua • Materiali di perforazione (aste, punte per scavo, ecc.) 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Sonda idraulica perforatrice cingolata • Pompa idrica 	AT-006 MZ-117 MZ-094
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire con il Direttore dei Lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazioni di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Nelle manovre di retrocarica assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Tutte le parti in movimento dei mezzi meccanici devono essere adeguatamente protette con carter o schermature • Verificare l'integrità e la perfetta tenuta delle tubazioni prima della loro messa in pressione • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • Devono essere effettuate procedure di pulizia della sonda durante la risalita delle aste di infissione; inoltre deve predisporre l'allontanamento dei fanghi dal ciglio del foro. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 128 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-001 DPI008 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 129 di 543

Codice	OFS JGT 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Jet-grouting
Lavorazione:	Iniezione di miscela cementizia ad alta pressione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento • Additivi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Pompa jet ad alta pressione • Silos e impianto miscelazione boiaccia • Sonda idraulica perforatrice cingolata 	AT-006 MZ-095 MZ-115 MZ-117
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Evitare bruschi spostamenti delle tubazioni della pompa durante il getto. • Dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette, e si dovranno prendere opportune precauzioni al fine di evitare che schizzi di calcestruzzo entrino in contatto con le stesse linee elettriche. • Stabilire con il direttore dei lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nella postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti nelle manovre di retromarcia. Assistere le operazioni con personale a terra • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 130 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 131 di 543

Codice	OFS TIR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Tiranti in trefoli provvisori
Lavorazione:	Perforazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Pompa idrica • Sonda perforatrice cingolata 	AT-006 MZ-094 MZ-117
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Stabilire con il direttore dei lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 132 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica deve essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 133 di 543

Codice	OFS TIR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Tiranti in trefoli provvisori
Lavorazione:	Inserimento tiranti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tiranti in trefoli 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Ponteggio mobile • Autocarro con gruetta 	AT-006 AT-075 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi di lavoro devono essere posizionati nelle postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Designare, durante la fase di inserimento del tirante, un soggetto posto a sorveglianza dell'azione, che ne guidi le fasi e la precisione • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali • Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • Nelle operazioni su ponteggio o su impalcati gli operatori devono utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga al massimo m 1.5; la fune di trattenuta verrà assicurata con anello scorrevole ad una fune di acciaio fissata a montanti del ponteggio 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 134 di 543</p>

	<p>rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)</p>	<p>DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 135 di 543

Codice	OFS TIR 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Tiranti in trefoli provvisori
Lavorazione:	Iniezione di miscela cementizia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento • Additivi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Pompa jet ad alta pressione • Silos e impianto miscelazione boiaccia • Sonda idraulica perforatrice cingolata 	AT-006 MZ-095 MZ-115 MZ-117
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Evitare bruschi spostamenti delle tubazioni della pompa durante il getto. • Dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette, e si dovranno prendere opportune precauzioni al fine di evitare che schizzi di calcestruzzo entrino in contatto con le stesse linee elettriche. • Stabilire con il direttore dei lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nella postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 136 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 0,5 dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 137 di 543

Codice	OFS TIR 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Tiranti in trefoli provvisori
Lavorazione:	Tesatura del tirante mediante centralina di tesatura e secondo gradini di carico prestabiliti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi di bloccaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Ponteggio mobile • Autocarro con gruetta • Centralina di tesatura 	AT-006 AT-075 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. • Segnalare la presenza di linee aeree. Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con le macchine in attività 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 138 di 543

Codice	OFS TIR 005
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Tiranti in trefoli provvisori
Lavorazione:	Posa putrelle di ripartizione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio polivalente • Carpentiere • Addetto autogrù 	001 021 013 010 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Putrelle d'acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Saldatrice elettrica • Autocarro con gruetta • Autogrù • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-089 MZ-006 MZ-008 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi di lavoro devono essere posizionati nella postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 139 di 543

Codice	OFS MCP 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Micropali
Lavorazione:	Impianto cantiere e preparazione piano di lavoro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	011 001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo per basamenti • Legname • Tubi innocenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Dumper • Escavatore 	AT-006 MZ-006 MZ-046 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Cesoiamento tra parti in movimento • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-006 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere. • Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle lavorazioni. • Delimitare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità. • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque mantenuta osservando i limiti stabiliti. • Per l'utilizzo dei mezzi di lavoro dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette. • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura. • Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • Predisporre adeguati passaggi segnalati e postazioni di lavoro sicure per gli operatori. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 140 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con le macchine in attività. • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 141 di 543

Codice	OFS MCP 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Micropali
Lavorazione:	Perforazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiali di perforazione 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Compressore • Gruppo elettrogeno • Pompa idrica • Perforatrice idraulica 	AT-006 MZ-043 MZ-061 MZ-094 MZ-088
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il D.L. dovrà verificare la consistenza del terreno prima del posizionamento della macchina per la perforazione nelle zone in cui, lo scavo precedentemente fatto per le paratie, è stato ritombato. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Stabilire con il Direttore dei Lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazioni di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti. Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Le operazioni di ingrassaggio, e le operazioni di approvvigionamento delle aste di perforazione, dovranno avvenire sotto la sorveglianza del preposto. • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 142 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi di protezione acustica • Occhiali a maschera 	<p>DPI-004 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto con dislivello superiore a m 2 dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati. • Il terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 143 di 543

Codice	OFS MCP 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Micropali
Lavorazione:	Posa armatura tubolare

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	011 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Armatura tubolare • Valvole 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Perforatrice idraulica 	AT-006 MZ-006 MZ-088
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento E Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità. • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici.. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 144 di 543

Codice	OFS MCP 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Micropali
Lavorazione:	Iniezione di miscela cementizia ad alta pressione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	011 001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Armatura tubolare • Valvole 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Autobetoniera • Pompa jet alta pressione 	AT-006 MZ-006 MZ-004 MZ-095
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree. • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità. • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 145 di 543

Codice	OFS PLC 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione speciali
Microfase:	Opere provvisoriale
Lavorazione:	Infissione palancole

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	011 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Palancole tipo "Larsen" 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro con rimorchio • Autogrù • Vibroinfissore 	MZ-005 MZ-008 MZ-188
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo 	PTR-004 PTR-005 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • L'area dei lavori deve essere preventivamente segnalata tenendo conto anche dell'area di stoccaggio delle palancole e del raggio d'azione del vibroinfissore. • Consentire l'accesso all'area dei lavori solo agli addetti alle attività. • Nelle situazioni particolari o in ambiti ristretti, nella squadra addetta all'infissione dovrà essere prevista la figura del segnalatore. • Durante la movimentazione della palancola, l'addetto al fissaggio a terra dovrà evitare di sostare nel raggio d'azione del mezzo e dovrà avvicinarsi esclusivamente per le operazioni di aggancio e guida nella prima parte di infissione. • L'operatore addetto al vibroinfissore, procederà con le fasi di sollevamento solo dopo che l'addetto a terra si sia allontanato e sia fuori dal raggio d'azione del mezzo. • Le operazioni di aggancio e successivo sollevamento e posa in opera, devono essere effettuate in modo graduale evitando il più possibile urti e oscillazioni. • Il manovratore del mezzo di infissione dovrà avere la completa visibilità dell'area di lavoro. • Nelle operazioni di innesto delle palancole successive, il lavoratore a terra dovrà far uso di guanti e nei casi particolari utilizzare idonee attrezzature che tengano il lavoratore a distanza di sicurezza (sostegni, pinze a braccio lungo, ecc). • Le palancole devono essere posate il più possibile vicino all'area di infissione e devono essere stoccate in maniera che non ne venga compromessa la loro stabilità. • Proteggere eventuali cavi elettrici o di adduzione utenze di cantiere, in modo da evitarne danneggiamenti meccanici accidentali. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco per la protezione del capo • Guanti di protezione • Indumenti ad alta visibilità • Scarpe antinfortunistiche 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Il vibroinfissore deve operare in piano su terreno eventualmente stabilizzato. • La pressione di infissione deve essere progressiva e non brusca per evitare lo svergolamento della palancola. • Nel caso che il sistema di vibroinfissione sia montato su mezzo tipo Link Belt, si dovrà aver cura di verificare puntualmente le condizioni dei cavi di carico così come prescritto dal libretto di uso e manutenzione. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 146 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • La palancola andrà lasciata sporgere dal piano di campagna non meno di 20 cm in modo da fungere già da fermapiEDE dell'opera provvisoria da allestire per lo scavo. • Prima di iniziare le attività di sfilamento delle palancole, dovrà essere effettuato un sopralluogo "in situ", a cui dovrà partecipare il CEL, al fine di valutare la stabilità del terreno e più in generale le condizioni dell'area di lavoro. • Lo sfilamento dovrà avvenire in modo progressivo e non a strattoni per evitare il ribaltamento del mezzo; durante le attività dovrà essere presente il preposto di cantiere. • Durante le attività di sfilamento della palancola, nessuna attività e nessun lavoratore dovranno trovarsi nel raggio d'azione del mezzo. • L'area dei lavori dovrà essere delimitata e se ne dovrà interdire assolutamente l'ingresso e il transito.
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 147 di 543

OPF: OPERE DI FONDAZIONE

Codice	OPF PAL 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione
Microfase:	Pali trivellati di grande diametro
Lavorazione:	Perforazione con secchione e fanghi bentonitici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	001 011 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bentonite • Additivo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Dumper • Escavatore • Gru idraulica • Macchinario rotary idraulico • Silos bentonite 	AZ-006 MZ-046 MZ-049 MZ-058 MZ-117 MZ-113
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire con il Direttore dei Lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazione di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Tutte le parti in movimento dei mezzi meccanici devono essere adeguatamente protette con carter o schermature • Devono essere effettuate procedure di pulizia della sonda durante la risalita delle aste di infissione; inoltre, deve predisporre l'allontanamento dei fanghi dal ciglio del foro. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 148 di 543</p>

	<p>rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-001 DPI-007 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • In questa fase a favore della sicurezza è preferibile utilizzare parapetti fissati su paletti in legno infissi nel terreno anziché barriere mobili o nastri segnaletici che risultano facilmente sfondabili e che non offrono garanzia sufficiente per tempi prolungati • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica deve essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 149 di 543

Codice	OPF PAL 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione
Microfase:	Pali trivellati di grande diametro
Lavorazione:	Posa delle gabbie di armatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Carpentiere 	011 001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Ferro tondo per c.a. • Distanziatori e legature 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gru • Gru idraulica 	AT-006 MZ-006 MZ-058
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree. • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio). • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 150 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 151 di 543

Codice	OPF PAL 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione
Microfase:	Pali trivellati di grande diametro
Lavorazione:	Impianto cantiere per costruzione pali di grande diametro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Rete elettrosaldata • Cavi elettrici • Funi • Tavole di legno • Chiodi • Casseri 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Livella a bolla d'aria • Utensili elettrici portatili • Autocarro con gruetta • Silos bentonite • Autogrù • Gru idraulica 	AT-006 AT-009 AT-006 AT-105 MZ-006 MZ-113 MZ-008 MZ-058
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento • Esposizione a getti- schizzi • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-013 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buchi o sporgenze pericolose. • Segnalare opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere • Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle lavorazioni • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità. • Durante lo spostamento degli elementi mantenere equilibrati i carichi curando la corretta tensione delle funi di imbracatura. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Segnalare la presenza di linee aeree. Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 152 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare i punti di fissaggio previsti dal fabbricante per il fissaggio delle funi di imbracatura. Il personale addetto al montaggio deve seguire le istruzioni del fabbricante • Nei casi in cui le operazioni di preparazione ed impastamento dei calcestruzzi avvengano nelle immediate vicinanze dei ponteggi e delle aree di caricamento, sollevamento e movimentazione dei materiali, deve essere approntato, per la protezione contro la caduta di materiali, un adeguato impalcato, posizionato ad altezza non superiore a 3 metri da terra, e sovrastante l'area di lavoro. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con le macchine in attività. • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e clic le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 153 di 543

Codice	OPF PAL 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere di fondazione
Microfase:	Pali trivellati di grande diametro
Lavorazione:	Posa della camicia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Addetto autogrù 	001 021 013 010 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Camicia in acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Saldatrice elettrica • Autocarro con gru • Gru idraulica • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-089 MZ-006 MZ-058 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire la operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Le camicie devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio). • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschera di protezione per gli occhi durante l'uso della saldatrice 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 154 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 155 di 543

OPC: OPERE CIVILI

Codice	OPC CAR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Casseratura per strutture verticali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Carpentiere (opere in legno) • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	010 001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno chiodi • Prodotti disarmanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per pulitura • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Metro • Paranchi a mano • Pistola sparachiodi • Ponteggio in legno • Ponteggi metallici • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Protezioni aperture verso il vuoto • Scale a mano • Trapano • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Cestello di lavoro aereo • Sega circolare • Spruzzatrice 	AT-001 AT-002 AT-005 AT-006 AT-011 AT-044 AT-006 AT-005 AT-068 AT-072 AT-073 AT-074 AT-075 AT-076 AT-081 AT-091 AT-101 AT-105 MZ-006 MZ-040 MZ-112 MZ-119
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 RIS-002 PTR-011 PTR-013 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2 è obbligatorio il montaggio di impalcature, ponteggi o opere provvisorie con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto • Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 156 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico. Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • Non salire sulle cravatte all'esterno del pilastro per eseguire operazioni di fissaggio • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • È vietato arrampicarsi lungo i casseri e sostare con i piedi su cravatte o su assi disposte tra i tiranti, per eseguire le operazioni di getto. Per il getto dei pilastri quando possibile utilizzare appositi trabattelli provvisti di regolare parapetto. Nel caso in cui sia impossibile utilizzare il ponteggio e nel caso in cui si utilizzino scale a mano, bisogna fissarle a parti stabili della struttura e fare uso di imbracature di sicurezza. • Nelle operazioni di applicazione di oli disarmanti sui pannelli di armatura utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore • Verificare l'equilibrio dei pannelli metallici depositati nelle aree di stoccaggio in attesa del sollevamento e montaggio

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 157 di 543

Codice	OPC CAR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Casseratura per strutture orizzontali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Carpentiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Responsabile tecnico di cantiere 	010 021 013 001
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno chiodi • Prodotti disarmanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per pulitura • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Metro • Pistola sparachiodi • Protezioni aperture verso il vuoto • Scale a mano • Trapano • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Sega circolare • Spruzzatrice 	AT-001 AT-005 AT-006 AT-011 AT-044 AT-006 AT-068 AT-081 AT-091 AT-101 AT-105 MZ-006 MZ-040 MZ-119
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS002 PTR-011 PTR-013 RIS-003 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso al fondo degli scavi con rampe o scale a mano opportunamente fissate in superficie; • Le pareti degli scavi non devono essere verticali ma realizzate con adeguata scarpata o armate (come riportato nelle schede di scavi a sezione obbligata) • Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori. • La sega circolare deve essere posizionata in modo da non arrecare disturbo alla circolazione di uomini e mezzi; • L'alimentazione elettrica deve essere effettuata con prolunghe e/o cavi a norma e con prese interbloccate. • Nella movimentare a mano le tavole di legno, i lavoratori dovranno utilizzare prudenza assicurandosi che nella zona di passaggio non ci siano altri lavoratori che possono essere urtati. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. 	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 158 di 543

	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle operazioni di applicazione di oli disarmanti sui pannelli di armatura utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto • Predisporre idonee pompe per l'aggottamento di acqua presente nel fondo scavo 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Calzature di sicurezza • Guanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	DPI-002 DPI-001 DPI-005 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi si superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore • Verificare l'equilibrio delle cataste di legname • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non salire sulla betoniera su rotaie per presenza di tensione negli impianti • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 159 di 543

Codice	OPC CAR 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Disarmo e rimozione cassetture

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Carpentiere • Gruista • Operaio comune polivalente 	001 010 016 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponte su cavalletti • Ponteggio fisso • Ponteggio mobile (trabattello) • Scala doppia • Scala in legno • Scala in metallo • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Cestello di lavoro aereo • Gru a torre 	AT-002 AT-006 AT-044 AT-005 AT-078 AT-073 AT-075 AT-091 AT-091 AT-091 AT-105 MZ-005 MZ-040 MZ-055
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta dall'alto • Esposizione a polvere o fibre • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori devono rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetture, devono procedere con cautela nella rimozione delle carpenterie e devono operare sotto la direzione di un preposto responsabile • L'asportazione dei puntelli e delle casseforme va effettuato gradualmente; deve essere impedito che tavole e pezzi di legno cadano sui posti di passaggio, mediante sbarramenti od altri opportuni accorgimenti • Non sottostare alla carpenteria interessata dalla rimozione; occorre sempre tenere una posizione di rispetto e procedere alla rimozione con un fronte lineare ed organico • Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità al vento, lontano dalle vie di transito e segnalate se interferenti con la viabilità. Il disarmo deve essere effettuato solo a seguito di un ordine. • La zona di disarmo deve essere convenientemente sbarrata al fine di evitare l'accesso ai non addetti alle operazioni. • Il ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile ai casseri. Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 160 di 543</p>

	<p>sulle aperture prospicienti il vuoto, anche se viene montato il parapetto di delimitazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non è consentito eseguire il disarmo se sulle strutture sono esercitati carichi temporanei o accidentali • Interrompere le operazioni se nell'esecuzione si presentano situazioni di pericolo e avvisare immediatamente il capocantiere • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Il personale addetto all'assistenza a terra deve allontanarsi dai carichi sollevati ad una distanza di sicurezza fino all'appoggio dei materiali sul terreno • Posizionare in modo corretto le eventuali scale (usate per l'accesso ai ponti ed ai luoghi sopraelevati) e predisporre adeguati passaggi per l'accesso ai ponti. Fare uso di cinture di sicurezza nello svolgimento di lavori a quote superiori a 2 m o in prossimità di vani aperti non protetti e quando non sia possibile disporre di impalcati di protezione • Le aperture verso il vuoto devono essere protette da sistemi anticaduta • Non depositare materiale che ostacoli la normale viabilità. • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. • Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico (utilizzare sempre imbracature regolari con dispositivi antiganciamento e non superare mai il carico di lavoro del gancio) • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. • Sollevare i carichi con l'aiuto dei muscoli delle gambe piuttosto che con quelli del dorso. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti occorre fare ricorso ad idonei mezzi meccanici • Gli addetti alla pulizia del cassero devono far uso di mascherine antipolvere • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • Il disarmo dovrà essere effettuato in posizione sicura e con movimenti e sforzi coordinati; l'obiettivo è rimuovere le tavole senza perdere l'equilibrio. • Il disarmo dovrà essere effettuato con la dovuta cautela, detensionando per fasi i cunei e il sistema dei puntelli, ripristinandoli quando si presenti un difetto o un cedimento. • Le fasi del disarmo delle armature delle strutture in cemento armato devono avvenire adottando le misure precauzionali previste dalle norme per la esecuzione delle opere in conglomerato cementizio 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherina antipolvere durante la pulizia del cassero • Cintura di sicurezza, se necessario, durante l'uso dei ponteggi o dei ponti su cavalletti 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006</p> <p>DPI-001 DPI-007</p> <p>DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non salire sulla betoniera su rotaie per presenza di tensione negli impianti • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 161 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • I puntelli ed il materiale smontato deve essere accatastato ordinatamente all'interno sulla soletta. Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Il disarmo non può effettuarsi prima che la resistenza del conglomerato abbia raggiunto il valore necessario all'impiego della struttura subito dopo l'atto del disarmo; i tempi del disarmo, di stretta competenza del Direttore dei Lavori, debbono essere valutati ponderando le esigenze progettuali, costruttive, della stagione di maturazione, delle condizioni atmosferiche • Per la valutazione dei tempi del disarmo occorrerà tenere conto delle seguenti indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> – le eventuali giornate di gelo non dovranno essere computate al fine della stagionatura <ul style="list-style-type: none"> ○ nei primi tre giorni non è consentito il passaggio sulle strutture gettate ○ nella fase di stagionatura non è consentito il carico della struttura gettata
--	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 162 di 543

Codice	OPC CAR 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Casseratura pilastri e muri con pannelli metallici o in legno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Carpentiere • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 001 021 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per pulitura • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Funi e brache • Metro • Paranchi a mano • Ponteggio in legno • Ponteggi metallici • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Protezioni aperture verso il vuoto • Scale a mano • Trapano • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Cestello di lavoro aereo • Sega circolare 	AT-001 AT-002 AT-005 AT-006 AT-011 AT-044 AT-044 AT-006 AT-005 AT-072 AT-073 AT-074 AT-075 AT-076 AT-081 AT-091 AT-101 AT-105 MZ-006 MZ-040 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali dall'alto • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-012 RIS-002 PTR-011 PTR-013 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2 è obbligatorio il montaggio di impalcature, ponteggi o opere provvisorie con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto • Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori • L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 163 di 543</p>

	<p>di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile ai casseri. Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico. Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • Non salire sulle cravatte all'esterno del pilastro per eseguire operazioni di fissaggio • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore • Verificare l'equilibrio dei pannelli metallici depositati nelle aree di stoccaggio in attesa del sollevamento e montaggio

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 164 di 543

Codice	OPC CAR 005
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Posa in opera predalles

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Carpenterie • Operaio comune polivalente • Autista autocarro • Gruista • Operatore autogrù 	001 021 012 010 013 004 016 005
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo (leve, paranchi, piede di porco) • Attrezzatura manuale di uso comune • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Livella a bolla d'aria • Autocarro • Autocarro con guetta • Autogrù • Gru a torre 	AT-005 AT-006 AT-044 AT-006 MZ-005 MZ-006 MZ-008 MZ-055
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non eseguire operazioni di montaggi o predalles in presenza di forte vento. Non utilizzare i mezzi di sollevamento per trasporto di persone • Utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lung massimo in 1,5 la cui fune di trattenuta verrà assicurata con anello scorrevole a fune di acciaio • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Utilizzare funi di imbracatura a quattro montanti per garantire l'equilibrio delle lastre durante il sollevamento e la posa (seguire comunque con attenzione le prescrizioni operative per il sollevamento del costruttore) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • La posa delle predalles dovrà essere effettuata secondo un preciso schema di lavoro seguendo un verso progressivo che permetta agli addetti di agganciare e sganciare il carico da una posizione lavorativa sicura • Provvedere alla delimitazione delle zone prospicienti il vuoto con parapetto o delimitarle mediante barriere mobili opportunamente fissate contro il ribaltamento in posizione arretrata rispetto ai punti di possibile caduta. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 165 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale o scale protette 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Casco o elmetto di sicurezza • Cinture di sicurezza 	<p>DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-002 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 166 di 543

Codice	OPC CAR 06
--------	-------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Casseratura e getto della calotta

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo Squadra • Elettricista • Addetto alla pompa per cls • Carpenteri • Conduttore macchine semoventi 	017 021 014 008 010 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento • Additivi • Tavolame 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Raschietto, spazzola metallica • Aste di prolunga • Pompa a mano per l'applicazione dell'olio disarmante. • Scala a mano di 4 m. di altezza. 	AT-0008 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto (sganciamento accidentale della muretta, rottura di elementi, ecc.) • Caduta dall'alto dei lavoratori addetti al getto. • Caduta in piano per materiali (cavi, tubazioni, ecc.) abbandonati a terra e di intralcio nei passaggi. • Elettrocuzione per contatti accidentali con elementi sotto tensione o posti in tensione accidentalmente per rottura di isolanti. 	
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per evitare il rischio di scoppio delle tubazioni sottoposte a pressione, per intasamento o altro, deve essere assicurato l'arresto immediato di emergenza del pompaggio del calcestruzzo mediante pulsanti di arresto di tipo a fungo. Tale manovra di emergenza deve poter essere eseguita sia da terra direttamente sulla pompa stessa, che sul carro porta cassero a ridosso del carrellino o mediante pulsantiera portatile, in ogni caso il comando di emergenza deve essere facilmente individuabile e a portata di mano degli operatori. • In caso di arresto di emergenza la ripresa del pompaggio deve poter essere eseguita solo con ripristino manuale, è vietata ogni operazione o dispositivo che consenta il riavvio automatico della pompa. • Durante le operazioni di getto sulla cassaforma devono essere presenti le sole persone addette alle operazioni di getto e controllo, con un minimo di almeno due persone presenti contemporaneamente sulla stessa postazione di lavoro. • Ogni manovra di spostamento - traslazione, sollevamento, chiusura, ecc. - della cassaforma deve essere eseguita senza persone sulla stessa. Durante la fase suddetta il transito di persone e automezzi nella zona sottostante deve essere disciplinato da personale preposto. • È vietato sporgersi attraverso i portelli di ispezione per il controllo della distribuzione del getto durante la movimentazione del tubo getto. 	
Misure organizzative e procedurali:	<ul style="list-style-type: none"> • La pulitura della cassaforma prima del getto e l'applicazione del disarmante avvengono a mezzo dei portelli posti sulla cassaforma, quando questa è posta in posizione di rilascio. • I lavoratori addetti dovranno aver cura di non sporgersi eccessivamente e di non lasciare cadere oggetti nel vuoto; un preposto controllerà sull'andamento delle operazioni <p>Pompaggio del calcestruzzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il comando per l'inizio delle operazioni di pompaggio del calcestruzzo deve essere 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 167 di 543</p>

	<p>impartito dal preposto dopo aver accertato che tutte le persone addette alle operazioni sul carro porta cassero siano effettivamente pronte per le operazioni ed abbiano compiuto le eventuali operazioni di preparazione, ed in particolare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti gli accessori e le attrezzature di getto siano correttamente posizionate (carrellino distributore, portelli di ispezione, predisposizione frontale del contenimento del getto, impianto di vibratura, ecc.). - Le betoniere siano correttamente posizionate senza creare intralcio sia alle operazioni di getto che al transito di altri mezzi d'opera all'interno della galleria. - Non vi siano in corso altre lavorazioni incompatibili con le operazioni di getto o che possano in qualche modo creare interferenze con pregiudizio della sicurezza delle persone e mezzi. <ul style="list-style-type: none"> • In caso di impigliamenti del tubo o altri imprevisti le operazioni di getto devono essere sospese ed iniziate le manovre di svincolo del tubo. • Per ogni operazione da eseguirsi in corrispondenza delle aperture delle portelle, la persona che opera deve essere assicurata contro il rischio di caduta mediante cintura di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta collegata ad una parte stabile della struttura. • Al termine del getto dei piedritti le portelle devono essere chiuse, il responsabile del getto preposto sul cassero ha il compito di assicurarsi della perfetta chiusura dei sistemi di bloccaggio. • In fase di getto di chiusura, eseguito mediante il tubo fisso valvolato installato sulla calotta è assolutamente vietato aprire per qualsiasi motivo le portelle di ispezione. Il preposto al controllo del getto deve vigilare affinché le stesse non vengano accidentalmente aperte dai lavoratori. • Il disarmo e lo spostamento della cassaforma mobile deve essere eseguita con estrema cautela, sotto la diretta sorveglianza del preposto <p>Uso del distributore calcestruzzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accesa la centralina , agire sulla leva di comando " Rotazione braccio sx - dx " fino a portare il braccio in verticale. • Agire sulla leva di comando , tenendo il braccio telescopico verticale , " Traslazione DCL avanti – indietro". • Agire sulla leva di comando " Braccio telescopico salita - discesa " e portare la tubazione verso il bocchettone della cassaforma. • Eseguire lo sfilamento del braccio telescopico e completare l'accoppiamento; lo sfilamento del braccio provoca l'azionamento dei freni idraulici prima di eseguire le operazioni di getto. • Durante le fasi di pulizia delle forme con getti d'acqua in pressione, gli addetti indosseranno tute impermeabili e occhiali. • La pulizia della tubazione di distribuzione del cls sarà effettuata svuotando il quanto più possibile la tubazione stessa, invertendo il pompaggio; l'introduzione e ed il recupero delle palle in gomma potrà essere fatto unicamente a pompa spenta. <p>Disarmo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prima di azionare le leve di "sollevamento e abbassamento carro" e di "movimentazione piedritti", il preposto dovrà assicurarsi che nessun operatore si trovi tra le gambe del carro e le forme. • Durante lo smontaggio delle tavole di legno, la zona sottostante alla chiusura frontale, sarà controllata da un addetto, al fine di regolare il passaggio di personale e mezzi. <p>Posizionamento e armo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nell'effettuare posizionamento e armo il preposto controllerà che nessun operatore si trovi tra lo scavo e le forme • Nell'utilizzo degli oli disarmanti saranno rispettate le indicazioni dei fabbricanti perciò che concerne la diluizione e le quantità da applicare • Prima di procedere alla messa in opera dei disarmanti, per documentarsi sui rischi, saranno lette le istruzioni del fabbricante e consultata l'etichettatura sull'imballaggio.
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 168 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori saranno informati sulla natura dei rischi presenti e sulle cautele da adottare. • Il preposto verificherà il rispetto delle istruzioni impartite per il corretto impiego dei disarmanti. • In cantiere, durante la fasi di diluizione di soluzioni concentrate e di messa in opera del disarmante sarà: • Segregata la zona; • Evitato ogni contatto diretto con il prodotto utilizzando abiti di lavoro e dispositivi di protezione individuali adatti (guanti e occhiali); • Evitato di fumare per eliminare qualsiasi rischio di ingestione di sostanze tossiche; • Segnalata al medico incaricato delle visite mediche, ogni anomalia cutanea respiratoria o di altro genere, suscettibile di essere legata all'utilizzo dei disarmanti. • I lavori di disarmo potranno essere eseguiti solo dopo l'autorizzazione del preposto, e saranno effettuati sotto la sua diretta sorveglianza. <p>Uso della cassaforma</p> <ul style="list-style-type: none"> • La cassaforma, sarà del tipo autoreagente munita di pistoni comandati idraulicamente che si ancorano alle murette precedentemente costruite e sarà utilizzata per il getto solamente dopo aver verificato: <ul style="list-style-type: none"> - la stabilità sul piano di appoggio - il bloccaggio delle ruote • durante il funzionamento l'operatore dovrà verificare costantemente la stabilità della cassaforma, segnalando tempestivamente condizioni anomale. • Prima di ogni manovra, l'addetto preposto dovrà avvertire il personale che opera nella zona circostante azionando la sirena posta sul quadro di comando • Prima di azionare le forme l'operatore dovrà verificare l'allontanamento di tutti gli addetti dal raggio di manovra • le partenze e gli arresti della cassaforma saranno eseguiti con gradualità • L'operatore addetto alla cassaforma non dovrà abbandonare il posto di manovra se non autorizzato dal preposto; comunque la cassaforma sarà lasciata in sicurezza con: <ul style="list-style-type: none"> - l'interruttore generale disinserito, - gli organi di comando portati a zero - le chiavi tolte dal quadro di comando • Il personale dovrà: <ul style="list-style-type: none"> - segnalare al preposto le etichette e le targhe danneggiate, situate sulla macchina; - non appoggiarsi o sedersi su qualsiasi parte o zona della macchina quando questa è in moto; - non attaccarsi per nessun motivo a comandi o a tubazioni; - segnalare immediatamente ai preposti le deficienze, i guasti dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e protezione; - segnalare immediatamente ai preposti le condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza; - per salire e scendere, utilizzare le scale a pioli con guardiacorpo. La parte anteriore del corpo deve essere rivolta sempre verso la macchina; - non rimuovere o modificare i dispositivi e i mezzi di sicurezza e protezione senza avere ottenuto autorizzazione; - non abbandonare sulle impalcature e sui piani di lavoro materiali, attrezzature, ecc; - in caso di grave anomalia o di emergenza, premere l'apposito pulsante a fungo di "STOP" per l'arresto di emergenza; - porre attenzione ai movimenti degli attrezzi per evitare di colpire o di essere colpiti; - verificare che nelle tubazioni di distribuzione del calcestruzzo non vi siano ingolfamenti o intasamenti. • Saranno mantenute pulite le pedane ed i piani di lavoro onde evitare scivolamenti • i cavi elettrici di collegamento all'attrezzatura e le tubazioni in pressione saranno posti in posizione protetta per evitare danneggiamenti • il personale dovrà utilizzare i dispositivi di protezione individuale: elmetti , guanti, scarpe antinfortunistiche, cuffie antirumore
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 169 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, il personale addetto dovrà assicurarsi che: • i motori non siano attivi • il selettore posto sul quadro di comando, sia in posizione di Zero "0" • qualsiasi sostituzione di componenti sarà eseguita secondo i dati di targa • sarà apposto sul quadro di comando un cartello <p><i>Manutenzione in corso"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • la messa in moto potrà essere effettuata unicamente sotto sorveglianza del preposto • prima di operare sul circuito idraulico, occorrerà scaricare la pressione ed indossare guanti di protezione • sarà vietato saldare tubazioni in pressione per evitare pericoli di esplosione <p><i>Traslazione del carro:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La traslazione del carro, avverrà dopo aver verificato che nessun addetto sia presente nel raggio d'azione. <p><i>Rivestimento delle nicchie:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Il cassero collocato nella nicchia deve essere sganciato dal mezzo di sollevamento solo dopo essersi assicurati della sua stabilità ricorrendo ad eventuale puntellatura o al bloccaggio dello stesso • Posizionare i fari di illuminazione portatili su tutta la zona di lavoro in modo tale da assicurare un grado minimo di illuminamento medio deve essere pari ad almeno 50 lux. • La movimentazione della cassaforma deve essere segnalata automaticamente mediante dispositivi ottici (lampeggianti) e acustici (cicalino). • Il personale sul cassero deve avere a disposizione lampade a mano alimentate batterie per illuminare le zone delle operazioni e la zona del getto ed un sistema di comunicazione con le persone addette al controllo della pompa. <p><i>Pompaggio del calcestruzzo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La zona di manovra delle autobetoniere alla base della cassaforma dove è posizionata la pompa, deve essere tenuta costantemente sgombera da attrezzature o ostacoli alla manovre delle macchine e costantemente illuminata sia dall'impianto fisso che da fari mobili. • Le autobetoniere per il getto devono poter eseguire le operazioni di avvicinamento, scarico e avvicendamento in totale sicurezza, senza ostacoli sul percorso. Le manovre di inversione di marcia eseguite all'interno della galleria e quelle eseguite in retromarcia devono essere eseguite con l'assistenza di una persona preposta alle segnalazioni. • Durante il getto tutte le zone puntellate vicino ai piedritti laterali e le passerelle sul carro porta cassero in corrispondenza della predisposizione frontale in calotta sono vietate al transito e alla sosta delle persone.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Scarpe antinfortunistiche • Guanti in cuoio • Cuffia antirumore • Occhiali a schermo facciale • Cintura anticaduta con bretelle cosciali <p style="text-align: right;">DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI-005 DPI-004 DPI-008 DPI-003</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 170 di 543

Codice	OPC CAR 07
--------	-------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di carpenteria
Lavorazione:	Movimentazione, montaggio, smontaggio casseformi componibili

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo Squadra • Carpenteri • Autista autogrù 	017 021 010 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Casseforme componibili corredate di elementi di assemblaggio 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale • Autogrù • Scale • Ponteggi 	AT-0006 MZ-0008 AT-0091 AT-0076
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Urti, colpi, impatti compressioni • Investimenti con le macchine operatrici in manovra. • Caduta dall'alto dei lavoratori addetti • Caduta a livello 	PTR-003 PTR-009 PTR-001 PTR-005
Misure di buona tecnica:	<p><i>Movimentazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi componibili devono essere imbracati seguendo le specifiche del costruttore • Posizionare gli elementi in modo da renderli stabili • Durante le operazioni di movimentazione verificare che non sia presente nessun lavoratore sotto il raggio di azione del mezzo di sollevamento • Le operazioni di tiro devono avvenire ad una distanza di sicurezza da linee elettriche di almeno 5 metri. • In caso di scarsa visibilità della zona di spostamento dei carichi, il gruista deve essere aiutato da un segnalatore a terra • Prima del tiro verificare che il mezzo di sollevamento sia idoneo al peso da sollevare • Non stoccare le casseforme in modo da intralciare altre lavorazioni <p><i>Montaggio e smontaggio</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni devono seguire quanto previsto dal piano di montaggio del costruttore • Per i lavori ad altezza superiore a 2 metri predisporre idonei apprestamenti a protezione dal rischio di caduta dall'alto • Durante la fase di tiro i montatori devono portarsi lontano dal raggio d'azione del mezzo di sollevamento • Verificare che il ponteggio previsto per il montaggio delle casseforme sia stabile ad eventuali colpi accidentali durante il tiro • Non sporgersi dal ponteggio durante la fase di montaggio • Se fosse necessario sporgersi dal parapetto indossare le cinture anticaduta munite di bretelle e cosciali 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Scarpe antinfortunistiche • Cinture anticaduta con bretelle e cosciali 	DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI-003

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 171 di 543

Codice	OPC LVF 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Taglio, piegatura e assemblaggio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Ferraiolo • Carpentiere 	001 015 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Acciaio tondo per c.a. • Rete elettrosaldata in acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cesoi elettriche • Saldatrice elettrica • Trancia- piegaferri • Utensili elettrici portatili 	AT-006 AT-026 AT-089 AT-099 AT-105
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le postazioni fisse di lavoro dove si esegue l'assemblaggio e la legatura del ferro ubicate sotto il raggio d'azione di apparecchi di sollevamento o comunque esposte al pericolo di caduta di materiali dall'alto, devono essere protette mediante impalcato protettivo di adeguata solidità alto non più di m 3 dal terreno • Lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro • Non utilizzare i guanti in prossimità degli organi in movimento per evitare il possibile trascinarsi delle mani • Gli organi di trasmissione del moto devono essere protetti con idonei carter protettivi • Nella movimentazione dei fasci di tondino metallico va evitato il sollevamento utilizzando come punti di fissaggio le legature realizzate in ferriera con fili di ferro 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i fasci • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Controllare frequentemente il funzionamento del pulsante di emergenza della piegatrice e della staffatrice • Controllare frequentemente la stabilità del piano d'appoggio della trancia- piegaferri • Installare le macchine in modo da garantire lo spazio sufficiente per le manovre d'uso • Prevedere una sistemazione ordinata del materiale da lavorare • Verificare che i pezzi da tagliare siano preventivamente bagnati • Vietare l'uso di indumenti che si possano impigliare nelle macchine 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti di sicurezza • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-006 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 172 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Maschera per saldatori con vetro inattico • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice elettrica • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-007 DPI-008 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'interruttore di comando della cesoia deve essere facilmente accessibile per eventuali situazioni di emergenza • Esporre idonea segnaletica inerente le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica dovranno essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Lo sportello d'accesso al vano motore della piegaferri deve essere chiuso con un lucchetto oppure imbullonato nel caso in cui non sia prevista una sicurezza che blocchi l'azionamento all'apertura • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 173 di 543

Codice	OPC LVF 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Saldatura elettrica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Conduttore macchine semoventi 	001 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrodi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Molatrice • Saldatrice elettrica 	AT-006 AT-094 AT-089
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a radiazioni • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Incendio o esplosione • Investimento • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-008 RIS-009 PTR-011 RIS-005 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante le operazioni di saldatura è necessario avere sempre a disposizione un estintore portatile • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti con le linee aeree • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale • Assicurarsi che le parti da saldare siano perfettamente asciutte • Devono essere installati dei pannelli protettivi antischegge allo scopo di proteggere il personale operante nelle vicinanze della testa saldante • Accertarsi che nelle vicinanze non siano presenti materiali o sostanze infiammabili od esplosive 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Indumenti di protezione • Guanti protettivi • Occhiali oscurati antischegge • Facciale filtrante o semimaschera • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-006 DPI-005 DPI-008 DPI-007 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • In relazione al rischio dovuto alle radiazioni UV e IR, i lavoratori addetti alla saldatura elettrica dovranno essere sottoposti a visita medica semestrale • In relazione al rischio di esposizione a gas gli addetti alla saldatura dovranno sottoporsi a visita medica trimestrale 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 174 di 543

Codice	OPC LVF 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Posa del ferro lavorato per strutture verticali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	017 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Filo di ferro 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponteggi in legno • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Scale a mano • Autocarro • Cestello di lavoro aereo 	AT-001 AT-002 AT-044 AT-005 AT-072 AT-074 AT-075 AT-076 AT-091 MZ-005 MZ-040
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a radiazioni ultraviolette durante l'uso della saldatrice elettrica • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi • Possibilità di incendio od esplosione durante l'uso della saldatrice elettrica • Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-008 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 RIS-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sugli impalcati non è consentito il deposito, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per la realizzazione della lavorazione in corso • Applicare coperture in legno o tappi in plastica sulla parte superiore dei ferri sporgenti verticali • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m. 0,90 • Se l'altezza di lavoro è superiore a m. 2 , in considerazione del tempo di lavorazione, 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 175 di 543</p>

	<p>devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non sovraccaricare gli impalcati con il ferro d'armatura 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 176 di 543

Codice	OPC LVF 04
--------	-------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Posa di ferro lavorato per strutture orizzontali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune • Carpentiere • Autogruista 	001 011 013 010 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Acciaio tondo per c.a. • Tavole di legno per andatoie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Saldatrice elettrica • Scala in metallo • Utensili elettrici portatili • Autogrù 	AT-006 AT-089 AT-091 AT-105 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali (fasci di ferri, reti, gabbie preconfezionate) in fase di sollevamento trasporto o posizionamento • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a radiazioni ultraviolette durante l'uso della saldatrice elettrica • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-008 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e osizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio) • Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole • Durante l'uso della saldatrice saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore • Predisporre idonee andatoie sopra le armature per il passaggio. • In presenza di lavorazioni rumorose nei pressi della zona di assemblaggio pretendere che i lavoratori indossino gli otoprotettori. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 177 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • A fine lavoro collocare il gruppo di saldatura in luogo sicuro. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Non usare il filo di legatura del ferro per le operazioni di movimentazione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 178 di 543

Codice	OPC LVF 05
--------	-------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Realizzazione/posa tubi di alleggerimento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autogruista • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente • Carpenterie 	005 001 011 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tubi in acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Saldatrice elettrica • Scala in metallo • Utensili elettrici portatili • Autogrù 	AT-006 AT-089 AT-091 AT-105 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Inalazione dei fumi delle saldature • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS-010 RIS-009 PTR-012 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<p><i>Costruzione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'uso dell'attrezzatura e dei macchinari per la realizzazione dei tubi deve essere regolamentato da apposite procedure di sicurezza tratte dal libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature stesse. • La zona adibita al montaggio dei tubi deve essere disposta in modo da non interferire con le lavorazioni in corso. • In caso di presenza di attività rumorose nei pressi della postazione fissa di lavoro pretendere che i lavoratori indossino gli otoprotettori idonei. • La zona di stoccaggio dei tubi deve essere scelta in modo che si trovi ad una distanza di sicurezza dalle zone interessate dalle lavorazioni. • Se vengono accatastati i tubi verificare che non ci sia il rischio di crolli. <p><i>Movimentazione e posa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) • I tubi devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio) • Nella zona di posa allontanare i lavoratori addetti ad altre operazioni. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) 	DPI-002 DPI-005

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 179 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Indumenti di lavoro cosiddetti “di sicurezza” (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione acustica quando necessario 	<p>DPI-006 DPI-001 DPI004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 180 di 543

Codice	OPC LVF 06
--------	-------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Lavorazione ferro
Lavorazione:	Posa di ferro lavorato su solaio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autogrù • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente • Carpenterie 	005 001 011 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Acciaio tondo per c.a. • Tavole di legno per andatoie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Saldatrice elettrica • Scala in metallo • Utensili elettrici portatili • Autogrù 	AT-006 AT-089 AT-091 AT-105 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Caduta di materiali (fasci di ferri, reti, gabbie preconfezionate) in fase di sollevamento trasporto o posizionamento • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a radiazioni ultraviolette durante l'uso della saldatrice elettrica • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-008 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi. • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) • Le armature devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio) • Predisporre idonei parapetti lungo il perimetro del solaio • I ponteggi laterali devono superare per almeno 1 metro il piano di posa del ferro • Disporre un mezzo di sollevamento per il trasporto della barella in caso di infortunio • Predisporre una scala a torre (in mancanza di ponteggio) per l'accesso rapido e il deflusso dal solaio • Durante l'uso della saldatrice saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 181 di 543</p>

	<p>l'irraggiamento di calore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee andatoie sopra le armature per il passaggio. • In presenza di lavorazioni rumorose nei pressi della zona di assemblaggio pretendere che i lavoratori indossino gli otoprotettori. • A fine lavoro collocare il gruppo di saldatura in luogo sicuro. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschera per saldatori con vetro inattinico • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-008 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Non usare il filo di legatura del ferro per le operazioni di movimentazione. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 182 di 543

Codice	OPC CLS 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Produzione calcestruzzo
Lavorazione:	Confezionamento cls con i pianto di betonaggio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra (getti e piccole opere murarie) • Muratore • Operaio comune polivalente 	017 021 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno • Chiodi • Tubi innocenti • Funi • Mollette di fissaggio • Cavi elettrici • Spine 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Badile • Carriola • Tubi getto con tramoggia • Autocarro • Carri tramogge • Centrale di betonaggio • Pompa per c.l.s. 	AT-004 AT-005 MZ-005 MZ-030 MZ-038 MZ-096
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-011 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Sulle postazioni fisse di lavoro ubicate sotto il raggio d'azione di apparecchi di sollevamento o comunque esposte al pericolo di caduta di materiali dall'alto deve essere montato un impalcato protettivo di adeguata solidità alto non più di m 3 dal terreno • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Se vengono montate pedane in legno o rialzi in corrispondenza dell'impalcato evitare situazioni che comportino ostacolo alla circolazione o inciampamento degli addetti • L'operatore deve avere la completa visibilità dell'area • La fossa di raccolta delle acque di lavaggio deve essere opportunamente coperta con impalcato in legno realizzato con tavole da ponte solidamente fissate oppure protetta con parapetto o mezzo equivalente • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 183 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Le catenelle di delimitazione del campo d'azione del raggio raschiante devono essere rimosse esclusivamente per il rifornimento degli inerti e solamente dopo avere disinserito l'interruttore generale • Il dispositivo di finecorsa a fune laterale al raggio raschiante va frequentemente controllato verificandone il corretto azionamento • Se vengono smontati i carter protettivi dei rulli di trascinamento per le operazioni di pulizia gli stessi devono essere riapplicati immediatamente appena terminata l'operazione • <input type="checkbox"/> Non eseguire opere di pulizia e manutenzione con l'impianto di betonaggio in attività 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cuffie e tappi auricolari • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I pressacavi e gli involucri esterni delle parti elettriche devono essere sempre in perfetta integrità • Particolare attenzione va prestata rispetto all'imbrattamento delle mollette di sicurezza che possono bloccarsi per le incrostazioni di residui cementizi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 184 di 543

Codice	OPC GET 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di getto
Lavorazione:	Getto di calcestruzzo magro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpenterie • Conduttore di macchine semoventi 	001 017 021 013 010 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Additivo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Vibratore • Autobetoniera • Betoniera su rotaia • Autopompa per getto 	AT-006 AT-106 MZ-004 MZ-014 MZ-096
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti - schizzi • Esposizione al rumore • Esposizione a vibrazioni • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-011 PTR-013 RIS-009 RIS-010 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili. • E' necessario controllare che non si verifichino versamenti di liquidi o di miscela cementizia sui conduttori in tensione per evitare pericoli di folgorazione • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Percorsi riservati ai mezzi di lavoro devono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso a uomini e mezzi • Se nel cls sono presenti additivi chimici si devono utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto ed attenersi scrupolosamente alle istruzioni fornite nelle relative schede di sicurezza • Fare attenzione ad ostacoli fissi pericolosi (ad esempio, ferri di ripresa emergenti dal 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 185 di 543</p>

	<p>piano di lavoro)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare che sullo snodo della canarola di scarico ribaltabile sia predisposto un riparo contro il pericolo di cesoiamento delle mani dell'operatore durante l'abbassamento della stessa • I cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici devono essere difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici • 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; inoltre, esse dovranno essere adeguatamente bloccate o sostenute in modo da evitare spostamenti repentini o colpi di frusta dovuti alla pressione del getto • Provvedere alla bagnatura delle superfici con getto d'acqua non violento per ridurre il rischio di inalazione delle polveri
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria ecc.) • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Sistemi di protezione per l'udito durante l'uso del vibratore • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le autobetoniere dovranno essere rispondenti alla circolare 103/80 • I cavi elettrici delle linee mobili e portatili devono essere esclusivamente del tipo HO7RN-F o equivalenti con rivestimento in neoprene • Nella zona di esecuzione delle opere di vibratura il personale addetto deve coordinarsi con gli addetti alla stesura del getto • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non salire sulla betoniera su rotaie per presenza di tensione negli impianti • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 186 di 543

Codice	OPC GET 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di getto
Lavorazione:	Getto di calcestruzzo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Conduttore di macchine semoventi 	001 017 021 013 010 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Additivo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Vibratore • Autobetoniera • Betoniera su rotaia • Autopompa per getto 	AT-006 AT-106 MZ-004 MZ-014 MZ-096
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti - schizzi • Esposizione al rumore • Esposizione a vibrazioni • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-011 PTR-013 RIS-009 RIS-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili • E' necessario controllare che non si verifichino versamenti di liquidi o di miscela cementizia sui conduttori in tensione per evitare pericoli di folgorazione • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Se nel cls sono presenti additivi chimici si devono utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto ed attenersi scrupolosamente alle istruzioni fornite nelle relative schede di sicurezza. • Fare attenzione ad ostacoli fissi pericolosi (ad esempio, ferri di ripresa emergenti dal piano di lavoro) • Verificare che sullo snodo della canarola di scarico ribaltabile sia predisposto un riparo contro il pericolo di cesoiamento delle mani dell'operatore durante l'abbassamento della stessa • I cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici devono essere difesi contro i danneggiamenti meccanici e chimici • 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; inoltre, esse dovranno essere adeguatamente bloccate o sostenute in modo da evitare spostamenti repentini o colpi di frusta dovuti alla pressione del getto • Provvedere alla bagnatura delle superfici con getto d'acqua non violento per ridurre il rischio di inalazione delle polveri 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 187 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti ad alta visibilità (due pezzi o tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le autobetoniere dovranno essere rispondenti alla circolare 103/80 • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non salire sulla betoniera su rotaie per presenza di tensione negli impianti • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Rispettare la portata e la velocità dei carrelli ferroviari utilizzati • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione dei carrelli 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 188 di 543

Codice	OPC GET 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere di getto
Lavorazione:	Lisciatura cappe fondazioni

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	021 013 010
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compression 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per lavori vicino a linee ferroviarie in esercizio o con circolazione carrelli, utilizzare idonei mezzi di segnalamento e avviso per arrivo dei treni. • Non attraversare i binari e mantenere la distanza di sicurezza dagli stessi • Non salire sulla betoniera su rotaie per presenza di tensione negli impianti • Non occupare la sagoma dei binari adiacenti • Evitare di ingombrare le intervie con materiale ed attrezzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Sistemi di protezione per l'udito durante l'uso del vibratore • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le istruzioni FS di protezione dei cantieri 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 189 di 543

Codice	OPC GET 004
--------	--------------------

Fase principale:	Realizzazione della galleria
Microfase:	Rivestimento definitivo
Lavorazione:	Getto dei piedritti e della calotta

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Meccanico • Operaio comune polivalente • Carpenteri • Conduttore macchine semoventi 	17 21 14 13 10 11
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento • Additivi • Tavolame 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Raschietto, spazzola metallica • Scala a mano di 4 m. di altezza. 	AT-0008 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione a getti- schizzi • Caduta di materiale dall'alto (sganciamento accidentale della muretta, rottura di elementi, ecc.) • Elettrocuzione 	PTR-005 PTR-001 PTR-003 PTR-013 PTR-010 RIS-003
Misure di buona tecnica:	<p>Per evitare il rischio di scoppio delle tubazioni sottoposte a pressione, per intasamento o altro, deve essere assicurato l'arresto immediato di emergenza del pompaggio del calcestruzzo mediante pulsanti di arresto di tipo a fungo. Tale manovra di emergenza deve poter essere eseguita sia da terra direttamente sulla pompa stessa, che sul carro porta cassero a ridosso del carrellino o mediante pulsantiera portatile, in ogni caso il comando di emergenza deve essere facilmente individuabile e a portata di mano degli operatori.</p> <p>In caso di arresto di emergenza la ripresa del pompaggio deve poter essere eseguita solo con ripristino manuale, è vietata ogni operazione o dispositivo che consenta il riavvio automatico della pompa.</p> <p>Durante le operazioni di getto sulla cassaforma devono essere presenti le sole persone addette alle operazioni di getto e controllo, con un minimo di almeno due persone presenti contemporaneamente sulla stessa postazione di lavoro.</p> <p>Ogni manovra di spostamento - traslazione, sollevamento, chiusura, ecc. - della cassaforma deve essere eseguita senza persone sulla stessa. Durante la fase suddetta il transito di persone e automezzi nella zona sottostante deve essere disciplinato da personale preposto. È vietato sporgersi attraverso i portelli di ispezione per il controllo della distribuzione del getto durante la movimentazione del tubo getto.</p>	
Misure organizzative e procedurali:	<p>La pulitura della cassaforma prima del getto e l'applicazione del disarmante avvengono a mezzo dei portelli posti sulla cassaforma, quando questa è posta in posizione di rilascio. I lavoratori addetti dovranno aver cura di non sporgersi eccessivamente e di non lasciare cadere oggetti nel vuoto; un preposto controllerà sull'andamento delle operazioni</p>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 190 di 543</p>

	<p><i>Pompaggio del calcestruzzo:</i></p> <p>Il comando per l'inizio delle operazioni di pompaggio del calcestruzzo deve essere impartito dal preposto dopo aver accertato che tutte le persone addette alle operazioni sul carro porta cassero siano effettivamente pronte per le operazioni ed abbiano compiuto le eventuali operazioni di preparazione, ed in particolare che:</p> <p>Tutti gli accessori e le attrezzature di getto siano correttamente posizionate (carrellino distributore, portelli di ispezione, predisposizione frontale del contenimento del getto, impianto di vibratura, ecc.).</p> <p>Le betoniere siano correttamente posizionate senza creare intralcio sia alle operazioni di getto che al transito di altri mezzi d'opera all'interno della galleria.</p> <p>Non vi siano in corso altre lavorazioni incompatibili con le operazioni di getto o che possano in qualche modo creare interferenze con pregiudizio della sicurezza delle persone e mezzi.</p> <p>In caso di impigliamenti del tubo o altri imprevisti le operazioni di getto devono essere sospese ed iniziate le manovre di svincolo del tubo.</p> <p>Per ogni operazione da eseguirsi in corrispondenza delle aperture delle portelle, la persona che opera deve essere assicurata contro il rischio di caduta mediante cintura di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta collegata ad una parte stabile della struttura.</p> <p>Al termine del getto dei piedritti le portelle devono essere chiuse, il responsabile del getto preposto sul cassero ha il compito di assicurarsi della perfetta chiusura dei sistemi di bloccaggio.</p> <p>In fase di getto di chiusura, eseguito mediante il tubo fisso valvolato installato sulla calotta è assolutamente vietato aprire per qualsiasi motivo le portelle di ispezione.</p> <p>Il preposto al controllo del getto deve vigilare affinché le stesse non vengano accidentalmente aperte dai lavoratori.</p> <p>Il disarmo e lo spostamento della cassaforma mobile deve essere eseguita con estrema cautela, sotto la diretta sorveglianza del preposto</p> <p><i>Uso del distributore calcestruzzo:</i></p> <p>Accesa la centralina , agire sulla leva di comando " Rotazione braccio sx - dx " fino a portare il braccio in verticale.</p> <p>Agire sulla leva di comando , tenendo il braccio telescopico verticale , " Traslazione DCL avanti - indietro".</p> <p>Agire sulla leva di comando " Braccio telescopico salita - discesa " e portare la tubazione verso il bocchettone della cassaforma.</p> <p>Eeguire lo sfilamento del braccio telescopico e completare l'accoppiamento; lo sfilamento del braccio provoca l'azionamento dei freni idraulici prima di eseguire le operazioni di getto.</p> <p>Durante le fasi di pulizia delle forme con getti d'acqua in pressione, gli addetti indosseranno tute impermeabili e occhiali.</p> <p>La pulizia della tubazione di distribuzione del cls sarà effettuata svuotando il quanto più possibile la tubazione stessa, invertendo il pompaggio; l'introduzione ed il recupero delle palle in gomma potrà essere fatto unicamente a pompa spenta.</p>
	<p><i>Disarmo:</i></p> <p>Prima di azionare le leve di "sollevamento e abbassamento carro" e di "movimentazione piedritti", il preposto dovrà assicurarsi che nessun operatore si trovi tra le gambe del carro e le forme.</p> <p>Durante lo smontaggio delle tavole di legno, la zona sottostante alla chiusura frontale, sarà controllata da un addetto, al fine di regolare il passaggio di personale e mezzi.</p> <p><i>Posizionamento e armo</i></p> <p>Nell'effettuare posizionamento e armo il preposto controllerà che nessun operatore si trovi tra lo scavo e le forme</p> <p>Nell'utilizzo degli oli disarmanti saranno rispettate le indicazioni dei fabbricanti per ciò che concerne la diluizione e le quantità da applicare</p> <p>Prima di procedere alla messa in opera dei disarmanti, per documentarsi sui rischi, saranno lette le istruzioni del fabbricante e consultata l'etichettatura sull'imballaggio.</p> <p>I lavoratori saranno informati sulla natura dei rischi presenti e sulle cautele da adottare.</p> <p>Il preposto verificherà il rispetto delle istruzioni impartite per il corretto impiego dei disarmanti.</p> <p>In cantiere, durante la fasi di diluizione di soluzioni concentrate e di messa in opera del disarmante sarà:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ segregata la zona;

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 191 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ evitato ogni contatto diretto con il prodotto utilizzando abiti di lavoro e dispositivi di protezione individuali adatti (guanti e occhiali); ▪ evitato di fumare per eliminare qualsiasi rischio di ingestione di sostanze tossiche; ▪ segnalata al medico incaricato delle visite mediche, ogni anomalia cutanea, respiratoria o di altro genere, suscettibile di essere legata all'utilizzo dei disarmanti. <p>I lavori di disarmo potranno essere eseguiti solo dopo l'autorizzazione del preposto, e saranno effettuati sotto la sua diretta sorveglianza.</p>
	<p><i>Usò della cassaforma</i></p> <p>La cassaforma, sarà del tipo autoreagente munita di pistoni comandati idraulicamente che si ancorano alle murette precedentemente costruite e sarà utilizzata per il getto solamente dopo aver verificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la stabilità sul piano di appoggio ▪ il bloccaggio delle ruote ▪ durante il funzionamento l'operatore dovrà verificare costantemente la stabilità della cassaforma, segnalando tempestivamente condizioni anomale. ▪ prima di ogni manovra, l'addetto preposto dovrà avvertire il personale che opera nella zona circostante azionando la sirena posta sul quadro di comando ▪ prima di azionare le forme l'operatore dovrà verificare l'allontanamento di tutti gli addetti dal raggio di manovra ▪ le partenze e gli arresti della cassaforma saranno eseguiti con gradualità <p>L'operatore addetto alla cassaforma non dovrà abbandonare il posto di manovra se non autorizzato dal preposto; comunque la cassaforma sarà lasciata in sicurezza con :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'interruttore generale disinserito, ▪ gli organi di comando portati a zero ▪ le chiavi tolte dal quadro di comando <p><i>Il personale dovrà:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ segnalare al preposto le etichette e le targhe danneggiate, situate sulla macchina; ▪ non appoggiarsi o sedersi su qualsiasi parte o zona della macchina quando questa è in moto; ▪ non attaccarsi per nessun motivo a comandi o a tubazioni; ▪ segnalare immediatamente ai preposti le deficienze, i guasti dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e protezione; ▪ segnalare immediatamente ai preposti le condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza; ▪ per salire e scendere, utilizzare le scale a pioli con guardiacorpo. La parte anteriore del corpo deve essere rivolta sempre verso la macchina; ▪ non rimuovere o modificare i dispositivi e i mezzi di sicurezza e protezione senza avere ottenuto autorizzazione;
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ non abbandonare sulle impalcature e sui piani di lavoro materiali, attrezzature, ecc; ▪ in caso di grave anomalia o di emergenza, premere l'apposito pulsante a fungo di "STOP" per l'arresto di emergenza ▪ porre attenzione ai movimenti degli attrezzi per evitare di colpire o di essere colpiti; ▪ verificare che nelle tubazioni di distribuzione del calcestruzzo non vi siano ingolfamenti o intasamenti. <p>Saranno mantenute pulite le pedane ed i piani di lavoro onde evitare scivolamenti i cavi elettrici di collegamento all'attrezzatura e le tubazioni in pressione saranno posti in posizione protetta per evitare danneggiamenti</p> <p>Il personale dovrà utilizzare i dispositivi di protezione individuale: elmetti , guanti, scarpe antinfortunistiche, cuffie antirumore</p> <p>Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, il personale addetto dovrà assicurarsi che:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ i motori non siano attivi ▪ il selettore posto sul quadro di comando, sia in posizione di Zero "0" ▪ qualsiasi sostituzione di componenti sarà eseguita secondo i dati di targa ▪ sarà apposto sul quadro di comando un cartello
	<p><i>Manutenzione in corso"</i></p> <p>La messa in moto potrà essere effettuata unicamente sotto sorveglianza del preposto prima di operare sul circuito idraulico, occorrerà scaricare la pressione ed indossare guanti di</p>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 192 di 543

	<p>protezione Sarà vietato saldare tubazioni in pressione per evitare pericoli di esplosione</p> <p><i>Traslazione del carro:</i> La traslazione del carro, avverrà dopo aver verificato che nessun addetto sia presente nel raggio d'azione.</p> <p><i>Rivestimento delle nicchie:</i> Il cassero collocato nella nicchia deve essere sganciato dal mezzo di sollevamento solo dopo essersi assicurati della sua stabilità ricorrendo ad eventuale puntellatura o al bloccaggio dello stesso</p>	
Misure igienico ambientali	<p>Posizionare i fari di illuminazione portatili su tutta la zona di lavoro in modo tale da assicurare un grado minimo di illuminamento medio deve essere pari ad almeno 50 lux.</p> <p>La movimentazione della cassaforma deve essere segnalata automaticamente mediante dispositivi ottici (lampeggianti) e acustici (cicalino).</p> <p>Il personale sul cassero deve avere a disposizione lampade a mano alimentate a batterie per illuminare le zone delle operazioni e la zona del getto ed un sistema di comunicazione con le persone addette al controllo della pompa.</p> <p><i>Pompaggio del calcestruzzo:</i> La zona di manovra delle autobetoniere alla base della cassaforma dove è posizionata la pompa, deve essere tenuta costantemente sgombera da attrezzature o ostacoli alla manovre delle macchine e costantemente illuminata sia dall'impianto fisso che da fari mobili.</p> <p>Le autobetoniere per il getto devono poter eseguire le operazioni di avvicinamento, scarico e avvicendamento in totale sicurezza, senza ostacoli sul percorso. Le manovre di inversione di marcia eseguite all'interno della galleria e quelle eseguite in retromarcia devono essere eseguite con l'assistenza di una persona preposta alle segnalazioni.</p> <p>Durante il getto tutte le zone puntellate vicino ai piedritti laterali e le passerelle sul carro porta cassero in corrispondenza della predisposizione frontale in calotta sono vietate al transito e alla sosta delle persone.</p>	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<p>Calzature di sicurezza Casco o elmetto di sicurezza Cinture di sicurezza, funi di trattenuta ecc. Cuffie e tappi auricolari Guanti Maschera antipolvere, app. filtranti o isolanti</p>	<p>DPI-001 DPI-002 DPI-003 DPI-004 DPI-005 DPI-007</p>
Contemporaneità con altre fasi:	<ul style="list-style-type: none"> Il getto può essere contemporaneo alle altre lavorazioni eseguite in galleria 	
Grafici:	<ul style="list-style-type: none"> 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 193 di 543

Codice	OPC PAV 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Pavimentazioni e rivestimenti
Lavorazione:	Esecuzione pavimento industriale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Operaio comune polivalente • Conduttore macchine semoventi 	001 017 021 012 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento autolivellante • Profili in legno 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Livella a bolla d'aria • Metro • Rullina metrica • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Vibratore elettrico per calcestruzzo • Autobetoniera • Impastatrice • Pompa per c.l.s. • Filatrice 	AT-006 AT-006 AT-006 AT-094 AT-106 MZ-004 MZ-065 MZ-096 MZ-100
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-012 RIS-002 PTR-011 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le postazioni di lavoro dovranno consentire la operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Le aperture di solaio devono essere coperte con tavole da ponte di adeguata resistenza, fissate contro il pericolo di spostamento mediante chiodatura o mezzi equivalenti • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione In tutte le posizioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,5) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Gli impianti di illuminazione fissi possono essere alimentati a 220 volt verso terra purché le lampade siano protette da vetro protettivo che garantisca un grado protettivo non inferiore a IP44 o IP 55 se soggetti a spruzzi • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 194 di 543</p>

	<p>dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e devono avere l'impugnatura di materiale isolante • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 195 di 543

Codice	OPC PAV 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Pavimentazioni e rivestimenti
Lavorazione:	Esecuzione pavimento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Operaio comune polivalente 	001 017 021 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento autolivellante • Profili in legno • Mattonelle • Collante 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Livella a bolla d'aria • Metro • Rullina metrica • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Impastatrice • Profilatrice • Attrezzature manuale di uso comune 	AT-006 AT-006 AT-006 AT-094 MZ-065 MZ-100 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Sostanze chimiche • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-013 RIS-010 PTR-009 RIS-002 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione In tutte le posizioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,5) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Prima di procedere alla manipolazione di additivi e collanti consultare la scheda di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. • Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei DPI e delle attrezzature richieste dalla scheda di sicurezza. • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Eventuali DPI previsti dalla scheda di sicurezza dei prodotti chimici. 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 196 di 543

Codice	OPC INF 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Posa infissi e ringhiere
Lavorazione:	Posa serramenti ed infissi interni

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Operaio comune polivalente • Conducente macchine semoventi 	001 017 021 012 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Infissi e serramenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Pistole per iniezione di miscele isolanti • Ponteggi in legno • Ponteggi metallici • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponti su cavalletti • Saldatrice elettrica • Scale a mano • Sega a mano • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Trapano • Autocarro con gruetta • Sega a disco per metalli • Sega circolare 	AT-002 AT-006 AT-009 AT-010 AT-069 AT-072 AT-073 AT-075 AT-078 AT-089 AT-091 AT-093 AT-094 AT-101 MZ-006 MZ-110 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica • urti contro ostacoli fissi 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I parapetti provvisori allestiti sulle scale e sui pianerottoli vanno rimossi esclusivamente al momento della posa di quelli definitivi. La rimozione comunque deve essere graduale e il più possibile limitata al ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro • Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori. • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile al filo di facciata • Esclusivamente nella fase esecutiva delle opere di finitura il distacco dal filo di facciata delle tavole da ponte costituenti l'impalcato di lavoro può arrivare ad un massimo di 20 cm. Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 197 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • In tutte le posizioni di lavoro con dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro. • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve turnare. • Gli addetti alla posa devono lavorare dall'interno del balcone • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Nel caso siano necessari per le lavorazioni impalcati intermedi costituirli con gli stessi materiali del ponteggio metallico seguendo gli schemi del fabbricante • Se la modifica non è contemplata nello schema di montaggio del ponteggio provvedere a fare eseguire progetto e relazione di calcolo da professionista abilitato • Non costituire deposito di materiali sui piani di lavoro eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari alla fase lavorativa in corso • Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello porta elettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento • Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio. Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<p>Nelle operazioni di pulizia degli impalcati al termine delle operazioni occorre limitare la caduta di materiale minuto accertandosi preventivamente che inferiormente non siano presenti lavoratori</p>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 198 di 543

Codice	OPC INF 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Posa infissi e rimngiere
Lavorazione:	Posa ringhiere e balconi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 017 021 012 011 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ringhiere 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Pistole per iniezione di miscele isolanti • Ponteggi in legno • Ponteggi metallici • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponti su cavalletti • Saldatrice elettrica • Scale a mano • Sega a mano • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Trapano • Autocarro con gruetta • Sega a disco per metalli • Sega circolare 	AT-002 AT-006 AT-009 AT-010 AT-069 AT-072 AT-073 AT-075 AT-078 AT-089 AT-091 AT-093 AT-094 AT-101 MZ-006 MZ-110 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica • urti contro ostacoli fissi 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I parapetti provvisori allestiti sulle scale e sui pianerottoli vanno rimossi esclusivamente al momento della posa di quelli definitivi. La rimozione comunque deve essere graduale e il più possibile limitata al ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro • Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori. • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile al filo di facciata • Esclusivamente nella fase esecutiva delle opere di finitura il distacco dal filo di facciata delle tavole da ponte costituenti l'impalcato di lavoro può arrivare ad un massimo di 20 cm. Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 199 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro. • Il personale addetto a protratte operazioni di carico e scarico di materiali deve turnare. • Gli addetti alla posa devono lavorare dall'interno del balcone • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Nel caso siano necessari per le lavorazioni impalcati intermedi costituirli con gli stessi materiali del ponteggio metallico seguendo gli schemi del fabbricante • Se la modifica non è contemplata nello schema di montaggio del ponteggio provvedere a fare eseguire progetto e relazione di calcolo da professionista abilitato • Non costituire deposito di materiali sui piani di lavoro eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari alla fase lavorativa in corso • Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello porta elettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento • Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio. Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<p>Nelle operazioni di pulizia degli impalcati al termine delle operazioni occorre limitare la caduta di materiale minuto accertandosi preventivamente che inferiormente non siano presenti lavoratori</p>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 200 di 543

Codice	OPC SIE 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Sistemazioni esterne
Lavorazione:	Recinzione definitiva

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Caposquadra 	001 017 004 013 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale vario per recinzione 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Ascia • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa ecc.) • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Attrezzatura per saldatura alluminotermica • Avvitatore elettrico • Chiavi • Flessibile (smerigliatrice) • Mazza a manico lungo • Metro • Piegabarre • Piegatubi a mano ed elettrico • Scale a mano • Sega a mano • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Trapano • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Autocarro con gruetta • Sega a disco per metalli 	AT-006 AT-004 AT-006 AT-009 AT-010 AT-012 AT-014 AT-009 AT-042 AT-005 AT-006 AT-005 AT-064 AT-091 AT-093 AT-094 AT-101 AT-105 MZ-005 MZ-006 MZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Inalazione dei fumi delle saldature • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • L'area dei lavori deve essere opportunamente delimitata con parapetto o mezzi equivalenti tenendo conto del traffico veicolare e pedonale esterno all'area di cantiere • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Assicurare idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Gli elementi metallici della recinzione definitiva devono essere opportunamente 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 201 di 543</p>

	<p>sbadacchiati per assicurarne la stabilità al ribaltamento o alla caduta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • La dotazione dei dispositivi di protezione individuali deve essere personale • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Le delimitazioni devono garantire adeguata garanzia di non accesso anche nelle ore di inattività del cantiere • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Otoprotettori <p style="text-align: right;">DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre adeguata segnaletica verticale ed orizzontale conforme al codice della strada • Le delimitazioni approntate, anche se provvisorie, devono essere opportunamente segnalate • I cavi elettrici delle linee mobili e portatili devono essere esclusivamente del tipo HO7RN-F o equivalenti con rivestimento in neoprene • Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressacavi • Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile • Nell'esecuzione delle lavorazioni a livello i rischi degli addetti sono quelli propri della mansione ricoperta e relativi alle diverse fasi lavorative

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 202 di 543

Codice	OPC SIE 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Sistemazioni esterne
Lavorazione:	Pavimentazioni in pietra o in blocchi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Caposquadr 	001 017 004 013 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimentazioni generiche 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per opere di scarpellatura e armatura • Livella a bolla d'aria • Martello demolitore elettrico • Metro • Autocarro • Battipiastrille • Rullo compressore • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-010 AT-006 AT-050 AT-006 MZ-005 MZ-158 MZ-106 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti • Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti. Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. • Assicurare idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi fornendo la necessaria assistenza in caso di manovre complesse • Presidiare costantemente gli accessi per impedire l'entrata di persone estranee. • Irrorare frequentemente l'area di cantiere con getti d'acqua per ridurre la polverosità. • Segnalare opportunamente gli ostacoli fissi • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 203 di 543</p>

	<p>anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate</p> <ul style="list-style-type: none"> In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> Casco o elmetto di sicurezza Guanti Calzature di sicurezza cuffie e tappi auricolari Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o Impressa Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature Non impiegare i mezzi adibiti allo scavo per la posa o il sollevamento delle tubazioni e dei pozzetti ma utilizzare l'autogrù o idonei mezzi di sollevamento 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 204 di 543

Codice	OPC SIE 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Sistemazioni esterne
Lavorazione:	Posa in opera pietra da taglio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Caposquadra 	001 017 004 013 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietre da taglio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Livella a bolla d'aria • Martello demolitore elettrico • Metro • Autocarro • Battipiastrille • Rullo compressore • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-010 AT-006 AT-050 AT-006 MZ-005 MZ-158 MZ-106 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Limitare la presenza di personale nelle vicinanze degli operatori intenti alla scalpellatura per evitare lesioni e tagli causati dalla proiezione di schegge di pietra. • Per le operazioni di movimentazione manuale vietare il carico del lavoratore con pesi superiori ai 25 kg; per carichi superiori utilizzare apposite attrezzature da sforzo. • Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti. Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte. • Assicurare idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Predisporre idonee aree di accatastamento dei materiali • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • Vigilare l'entrata e l'uscita dei mezzi fornendo la necessaria assistenza in caso di manovre complesse • Segnalare opportunamente gli ostacoli fissi 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 205 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza cuffie e tappi auricolari • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Non impiegare i mezzi adibiti allo scavo per la posa o il sollevamento delle tubazioni e dei pozzetti ma utilizzare l'autogrù o idonei mezzi di sollevamento 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 206 di 543

Codice	OPC FOG 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere fognarie
Lavorazione:	Sigillatura giunti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Muratore 	013 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Malta • Cementi • Resine 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Attrezzatura manuale per manutenzione • Carriola 	AT-004 AT-010 AT-008 AT-005
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Inalazione dei fumi delle saldature • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-007 RIS-003 PTR-012 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Eventuali parti in equilibrio precario o comunque che non garantiscono sufficiente stabilità dovranno essere immediatamente rimosse per evitarne l'accidentale caduta • Prima del loro utilizzo verificare il buon funzionamento e lo stato d'uso delle attrezzature di lavoro • Coordinare gli addetti alle diverse lavorazioni assicurando spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • I posti di passaggio e di lavoro devono essere mantenuti sgombri da materiali e puliti frequentemente • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 207 di 543

Codice	OPC FOG 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere fognarie
Lavorazione:	Opere di allacciamento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra (getti e piccole opere murarie) 	013 001 017 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume - catrame • Guaina bituminosa 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura ed armatura • Martello demolitore elettrico • Martello demolitore pneumatico • Scale a mano • Autospurgo • Escavatore • Tagliasfalto a martello 	AT-004 AT-010 AT-050 AT-051 AT-091 MZ-142 MZ-049 MZ-125
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta nel vuoto • Esposizione a catrame e fumo • Scivolamento • Seppellimento sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-015 PTR-005 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza • Predisporre mezzi sonori, luminosi e relativa cartellonistica, in caso di cantiere temporaneo su percorso stradale attivo e parzialmente deviato • Organizzare un programma esecutivo e relative modalità operative al fine di eseguire le intercettazioni procedendo da valle verso monte • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni di sfondamento e collegamento devono essere sempre seguite da un caposquadra posto sul ciglio dello scavo • Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento delle tubazioni fognarie gli addetti dovranno prestare particolare attenzione al pericolo di caduta negli stessi sia rispetto alla propria persona che rispetto agli altri lavoratori presenti prendendo tutte le precauzioni possibili e comunque coordinandosi opportunamente nelle varie fasi di lavorazione. • Se è necessario l'attraversamento degli scavi nell'esecuzione delle lavorazioni predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito di uomini ed a m. 1,20 per i mezzi o il trasporto di materiali protette sui lati prospicienti il vuoto con parapetti o mezzi equivalenti • Nel caso vengano utilizzate stufe a gas o in generale bombole di propano le stesse devono essere collocate all'esterno dei baraccamenti in luogo riparato dagli agenti 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 208 di 543</p>

	<p>atmosferici e opportunamente fissate contro la caduta e il ribaltamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il luogo di installazione deve comunque assicurare adeguata ventilazione. • Le tubazioni devono essere munite di valvola di non ritorno ed essere meccanicamente protette da urti e danneggiamenti. • Per i pericoli di un ritorno di fiamma durante le operazioni di saldatura, occorre installare le valvole di sicurezza a monte del cannello oltre che sui riduttori di pressione. • Predisporre linee di alimentazione per utensili portatili con tensione inferiore a 50 Volt verso terra. • Conservare le bombole lontane dalle fonti di calore e vincolate in posizione verticale. • Le smerigliatrici devono sempre avere la mascherina di protezione totale 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschere facciali con filtri • Indumenti di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Programmare gli interventi in periodi non piovosi e comunque evitare di eseguire i collegamenti e le deviazioni nelle 24 ore successive ad un evento piovoso • Il profilo trasversale delle pareti scavate deve essere impostato secondo l'angolo di naturale declivio o quello indicato nella relazione geologica. Durante l'esecuzione degli scavi, se la natura del terreno o infiltrazioni d'acqua lasciassero temere frane o scoscendimenti, si deve procedere alla tempestiva diminuzione dell'angolo di declivio della parete • Nel caso di fronti di scavo subverticali si dovrà procedere all'utilizzo delle necessarie protezioni agli scavi (palancole, pannelli, sbatacchi ecc.) • Nel caso di allagamento dovuto a circostanze naturali o allo straripamento di corsi d'acqua limitrofi o da infiltrazioni di condutture in pressione è necessario attuare le procedure di emergenza che comprendono l'evacuazione dei lavoratori dallo scavo, la delimitazione dell'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti, l'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne, l'attivazione immediata di idonei sistemi di deflusso delle acque. La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata da una valutazione delle superfici di scavo e dalla messa in atto di procedure o sistemi protettivi per garantirne la stabilità 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 209 di 543

Codice	OPC FOG 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere fognarie
Lavorazione:	Isolamento e dismissioni di condotti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra (getti e piccole opere murarie) 	013 001 017 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume - catrame • Guaina bituminosa • Mattoni • Cemento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura ed armatura • Flessibile • Martello demolitore elettrico • Martello demolitore pneumatico • Scale a mano • Autospurgo • Escavatore • Idropulitrice • Pompa idrica • Tagliasfalto a martello 	AT-004 AT-010 AT-042 AT-050 AT-051 AT-091 MZ-142 MZ-049 MZ-064 MZ-094 MZ-125
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta nel vuoto • Scivolamento • Seppellimento sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-005 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza • Predisporre mezzi sonori, luminosi e relativa cartellonistica, in caso di cantiere temporaneo su percorso stradale attivo e parzialmente deviato • Organizzare un programma esecutivo e relative modalità operative al fine di eseguire le operazioni di isolamento procedendo da monte verso valle • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme per ridurre la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Evitare qualsiasi contatto con i liquami presenti nel vecchio collettore avendo cura di indossare i guanti impermeabili e di sostituire di volta in volta le tute monouso • Tenere sempre a portata le maschere facciali con filtri per vapori organici • Le operazioni di sigillatura devono essere sempre seguite da un caposquadra posto sul ciglio dello scavo 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti impermeabili • Calzature di sicurezza • Maschere facciali con filtri 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 210 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Indumenti 	<p>DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'autospurgo dovrà sostare nelle vicinanze del pozzetto di scavo (o di collegamento) per tutto il periodo dei lavori, avendo cura di evitare che i liquami, eventualmente presenti nel collettore, invadano il pozzetto stesso • Il profilo trasversale delle pareti scavate deve essere impostato secondo l'angolo di naturale declivio o quello indicato nella relazione geologica. Durante l'esecuzione degli scavi, se la natura del terreno o infiltrazioni d'acqua lasciassero temere frane o scoscendimenti, si deve procedere alla tempestiva diminuzione dell'angolo di declivio della parete. • Nel caso di fronti di scavo subverticali si dovrà procedere all'utilizzo delle necessarie protezioni agli scavi (palancole, pannelli, sbatacchi ecc.) • Nel caso di allagamento dovuto a circostanze naturali o allo straripamento di corsi d'acqua limitrofi o da infiltrazioni di condutture in pressione è necessario attuare le procedure di emergenza che comprendono l'evacuazione dei lavoratori dallo scavo, la delimitazione dell'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti, l'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne, l'attivazione immediata di idonei sistemi di deflusso delle acque. La ripresa dei lavori dovrà essere condizionata da una valutazione delle superfici di scavo e dalla messa in atto di procedure o sistemi protettivi per garantirne la stabilità 	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 211 di 543

Codice	OPC IMP 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Posa guaine, conglomerati bituminosi, elementi in PVC

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 017 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Guaine • Conglomerato bituminoso • Elementi in pvc 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Saldatrice elettrica • Autocarro • Autogrù • Cestello di lavoro aereo 	AT-001 AT-002 AT-044 AT-089 MZ-005 MZ-008 MZ-040
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Esplosione e incendio • Caduta dall'alto • Esposizione a fumi, vapori o gas • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi. Impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 RIS-005 PTR-001 PTR-012 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto aventi dislivello superiore a m 0,5 devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti. • L'intero impalcato del viadotto deve essere protetto verso il vuoto, estendendo le protezioni se le lavorazioni di impermeabilizzazione dovessero estendersi fino al bordo estremo dell'impalcato. • Durante la fase di utilizzo di fiamme libere tenere a portata di mano un estintore. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici. • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali. • Sugli impalcati non è consentito il deposito, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per la realizzazione della lavorazione in corso. • Applicare coperture in legno o tappi in plastica sulla parte superiore di ferri o oggetti sporgenti verticali. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 212 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Cinture di sicurezza E Funi di trattenuta 	<p>DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 213 di 543

Codice	OPC IMP 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Stesa e fissaggio manto prefabbricato impermeabilizzante

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 017 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Collanti • Telo impermeabilizzante 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Ponteggi metallici • Cannello a gas con bombola di gas propano • Autocarro con gruetta 	AT-006 AT-073 AT-019 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzate a mezzo filo di ferro. • Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra per prevenire il pericolo di caduta materiali. • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Per la movimentazione di carichi troppo pesanti fare ricorso ad idonei mezzi meccanici. • Fare uso di abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare esposizioni dirette e prolungate al sole. • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. • Sopra i ponteggi è vietato il deposito, salvo quello temporaneo, di materiali ed attrezzi, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessari per l'esecuzione del lavoro. • I ponteggi metallici devono essere protetti contro le scariche atmosferiche. • Per l'utilizzo dei collanti occorre seguire scrupolosamente le prescrizioni riportate nell'apposita scheda redatta dal fabbricante. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 214 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali antinfortunistici • Mascherina per la protezione delle vie respiratorie durante l'utilizzo dei collanti 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 215 di 543

Codice	OPC IMP 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Realizzazione massetto delle pendenze

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autobetoniera • Autista autopompa • Autista autocarro • Carpenterie • Muratore • Operaio comune polivalente 	001 007 008 004 010 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Calcestruzzo • Legname 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali di uso comune • Livella a bolla d'aria • Autobetoniera • Autocarro con gruetta • Pompa per cls 	AT-006 AT-006 MZ-004 MZ-006 MZ-096
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta nel vuoto • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità' di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro • Fare attenzione nella movimentazione del braccio della pompa per calcestruzzo onde evitare di colpire gli addetti al getto o toccare linee elettriche aeree. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 216 di 543</p>

	<p>integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 217 di 543

Codice	OPC IMP 004
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Trattamento con primer

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Muratore • Autista 	001 017 012 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Primer 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali di uso comune • Pistola per verniciatura a spruzzo • Ponteggio mobile • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Compressore 	AT-006 AT-067 AT-075 AT-091 MZ-006 MZ-043
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta dall'alto • Esposizione a getti - schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione al rumore • Investimento di materiale dall'alto • Possibilità di incendio od esplosione 	PTR-005 PTR-001 PTR-013 RIS-010 RIS-002 RIS-009 PTR-007 RIS-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti. • Per le modalità di utilizzo del primer ed i relativi rischi attenersi alla scheda di sicurezza fornita dal fabbricante. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Cinture di sicurezza • Mascherina protettiva • Occhiali di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-003 DPI-007 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 218 di 543

Codice	OPC IMP 005
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Posa in opera di guaina prefabbricata

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Autogruista 	001 017 013 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Guaina • Mastice bituminoso 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali di uso comune • Saldatrice a caldo • Scale a mano • Ponteggio mobile • Autocarro con gruetta 	AT-006 AT-087 AT-091 AT-075 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta nel vuoto • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Possibilità di incendio od esplosione 	PTR-005 PTR-001 RIS-002 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 RIS-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare • il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti. • Per le modalità di utilizzo del mastice bituminoso ed i relativi rischi attenersi alla scheda di sicurezza fornita dal fabbricante. • Il personale non interessato dalla lavorazione dovrà tenersi a distanza di sicurezza dall'addetto alla saldatura 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Cinture di sicurezza • Mascherina protettiva • Occhiali di protezione per la saldatura 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-003 DPI-007 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 219 di 543

Codice	OPC IMP 005
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Posa in opera di giunti impermeabilizzanti in bentonite sodica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Autogruista 	001 017 013 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Giunti • Mastice o malta per fissaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali di uso comune • Scale a mano • Ponteggio mobile • Autocarro con gruetta 	AT-006 AT-091 AT-075 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento, Caduta a livello • Investimento di materiale dall'alto • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a fumi, vapori o gas 	PTR-005 PTR-007 RIS-002 PTR-012
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti. • Per le modalità di utilizzo e di applicazione dei mastici e dei giunti in bentonite sodica ed i relativi rischi attenersi alla scheda di sicurezza fornita dal fabbricante. • Il personale non interessato dalla lavorazione dovrà tenersi a distanza di sicurezza 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 220 di 543

Codice	OPC IMP 007
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Posa in opera di resine poliuretaniche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Autogruista 	001 017 013 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Resine poliuretaniche • Tubi flessibili ad alta pressione ed apparecchi di collegamento • Tappi per fori di iniezione • Guarnizioni da iniezione 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuali di uso comune • Ponteggio mobile • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Pompe per poliuretano 	AT-006 AT-075 AT-091 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici • Rischio di incendio o esplosione 	PTR-005 RIS-002 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Leggere attentamente le modalità di applicazione delle resine e le misure minime di sicurezza che la ditta produttrice deve fornire con il prodotto e che possono variare da prodotto a prodotto. • L'applicazione delle resine poliuretaniche in sistemi a due componenti deve essere fatta da personale specializzato. • Il personale addetto alle miscele deve indossare i DPI prescritti. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti. • Il personale non interessato dalla lavorazione dovrà tenersi a distanza di sicurezza 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 221 di 543

Codice	OPC IMP 008
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Posa in opera tessuto non tessuto

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere lavori esterni • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 017 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Geocompositi • Tessuti non tessuti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Autogrù 	AT-006 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'esecuzione degli scavi per il collocamento del tessuto non tessuto, gli addetti dovranno prestare particolare attenzione al pericolo di caduta nelle trincee realizzate e allo stato di avanzamento dei lavori utilizzando apposite strategie affinché non vi sia pericolo per gli altri lavoratori; bisognerà coordinare le fasi di realizzazione degli scavi e di posa al fine di evitare gli incidenti causati dalla sovrapposizione delle attività. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Tutte le zone prospicienti il vuoto devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • Verificare la scarpata di scavo prima di iniziare i lavori in prossimità della medesima; pulire il bordo superiore dello scavo • Usare scale a mano legate e che superino di almeno m.1 il piano superiore di arrivo per l'accesso al fondo di scavo • Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione. Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Quando, per esigenze di lavoro, alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel posto di lavoro. • I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro. • Tutti gli addetti devono rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro. • Tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore • Non farsi trasportare da mezzi meccanici non appositamente attrezzati e destinati allo scopo (esterni cabine, cucchiari delle pale, ecc.) 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 222 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Non sostare nei raggi di azione dei mezzi meccanici di scavo e movimento terra 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 223 di 543

Codice	OPC IMP 009
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Impermeabilizzazioni
Lavorazione:	Impermeabilizzazioni strutture orizzontali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 017 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tessuto non tessuto • Teli in PVC • Chiodi per il fissaggi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gretta • Trabattello 	AT-006 MZ-006 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Vibrazioni • Presenza gas, fumi • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni • Scivolamenti, caduta a livello • Incendio • Caduta dall'alto • Tagli, abrasioni 	RIS-010 PTR-012 RIS-003 PTR-003 PTR-005 RIS-005 PTR-001 PTR-004
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Sul trabattello o sul ponteggio non deve essere presente materiale infiammabile se non quello necessario alla lavorazione • L'impianto elettrico deve essere realizzato con protezioni da contatti diretti e indiretti • I cavi elettrici devono essere del tipo non propagante la fiamma • Impiegare saldatrici automatiche a basso voltaggio - 48 V - in esercizio e 24 V a riposo o a 220 V sottese da trasformatore di isolamento • Impiegare saldatrici manuali a 220V sottese da trasformatore di isolamento • Nei pressi dell'area di intervento deve essere disponibile un estintore a polvere da 6 kg per un primo intervento • Per gli adattamenti dei teli quando si usa la lama ad uncino, indossare appositi guanti 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ad ogni fine turno il caposquadra verifica che tutti i saldatori siano spenti • È vietato usare fiamme libere • Tutto il personale deve essere informato sulle procedure d'emergenza in caso di incendio contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento • È obbligo del caposquadra effettuare un controllo visivo periodico dello stato di conservazione delle attrezzature • In ogni turno deve essere presente un lavoratore sicurista per gli interventi di emergenza • Il materiale usato per la lavorazione deve essere stoccato in zona che non causi intralcio e comunque sempre lontano da fonti di calore • Per evitare il rischio di caduta dall'alto, le pareti della struttura, qualora raggiungano altezze superiori a 1.5 metri, devono essere protette con parapetti normali o altro sistema di protezione • È vietato accatastare tavole e materiale infiammabile sul trabattello 	
Dispositivi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, 	DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 224 di 543</p>

<p>individuali (DPI):</p>	<p>ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indumenti di lavoro cosiddetti “di sicurezza” (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	<p>DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<p><i>Per il carico e scarico del materiale, verificare che:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • le funi di imbracatura siano adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura abbiano le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura siano certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e portino il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura riportino la portata massima consentita incisa o impressa. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 225 di 543

Codice	OPC ACS 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere accessorie
Lavorazione:	Esecuzione chiodature per ancoraggi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 017 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Chiodi • Malta 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Ponteggio metallico • Ponteggio mobile (Trabattello) • Fioretto 	AT-006 AT-073 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la stabilità e la completezza dei ponteggi con particolare riguardo alle tavole che compongono il piano di calpestio. • Verificare la completezza e l'efficacia delle protezioni verso il vuoto. • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose. • Delimitare la zona interessata dai lavori con parapetti o mezzi equivalenti. • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazioni di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali a maschera • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-004 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone prospicienti il vuoto dove le lavorazioni sono state terminate devono essere protette con parapetto o mezzi equivalenti 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 226 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di utilizzo di barriere mobili o nastri segnaletici arretrare gli stessi nelle zone prospicienti il vuoto di circa m 1,50 • Sul terreno circostante lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica dovranno essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
--	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 227 di 543

Codice	OPC ACS 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere accessorie
Lavorazione:	Verniciatura prefabbricati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Vernici • Diluenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Smerigliatrice • Pistola per verniciatura a spruzzo 	AT-006 AT-094 AT-067
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Inalazione di agenti chimici • Getti, schizzi • Polveri, fibre • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-010 RIS-002 PTR-013 PTR-011 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la miscelazione delle vernici con gli appositi diluenti o la smerigliatura delle superfici metalliche, indossare mascherine di protezione adeguate. • Segnalare al preposto eventuali malfunzionamenti delle attrezzature • Assicurarasi dell'assenza di eventuali impianti elettrici in contatto con le parti metalliche su cui intervenire • Segnalare al preposto l'eventuale presenza di macchine operatrici in transito in affiancamento alle zone di lavoro al fine di evitare possibili investimenti • Non lanciare materiali o attrezzature da postazione sopraelevata • Durante le operazioni di smerigliatura o verniciatura in quota, utilizzare le funi di trattenuta al fine di evitare cadute dall'alto • Al fine di evitare getti o schizzi di prodotti chimici negli occhi utilizzare occhiali di protezione idonei 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Maschere di protezione adeguate al tipo di sostanza usata 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 228 di 543</p>

Codice	OPC ACS 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere accessorie
Lavorazione:	Realizzazione controsoffitti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Muratore 	001 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Lastre in cartogesso 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Ponte su ruote • Ponte su cavalletto • Scala a mano 	AT-006 AT-009 AT-073 AT-078 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Getti, schizzi • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-010 PTR-013 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • L'area sottostante la postazione di lavoro deve essere interdetta al passaggio delle persone. • Prima di procedere all'esecuzione di lavorazioni in altezza si dovranno realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti. • Impedire che i passaggi predisposti per l'accesso alle zone di lavoro risultino ostacolati da materiali o sfridi. • E' vietato gettare materiale dall'alto durante la realizzazione del controsoffitto. • E' vietato depositare materiale sui ponteggi se non per la quantità strettamente necessaria per le lavorazioni. • Nel caso si debba lavorare nei pressi del ponteggio o di scale, si deve fare uso del casco di protezione. • Verificare il corretto posizionamento della scala. • Gli apparecchi elettrici devono essere alimentati da quadri di cantiere a norma. I cavi di alimentazione non devono intralciare il passaggio delle persone. • Verificare la bontà dei cavi di alimentazione prima di iniziare la lavorazione. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Maschere di protezione adeguate al tipo di sostanza usata 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 229 di 543

Codice	OPC SPI 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Monolite a spinta
Lavorazione:	Posa telo in polietilene per scorrimento monolite a spinta

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 017 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Telo in polietilene 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferim:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta 	AT-006 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento, stritolamento • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Effettuare un controllo sulle modalità di imbracco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzate a mezzo filo di ferro. • Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra per prevenire il pericolo di caduta materiali. • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. • Sollevare i carichi con l'aiuto dei muscoli delle gambe piuttosto che con quelli del dorso. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti fare ricorso ad idonei mezzi meccanici. • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portate al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 230 di 543

Codice	OPC SPI 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Monolite a spinta
Lavorazione:	Spinta del monolite (sistema di martinetti idraulici)

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio comune polivalente • Autista autocarro • Idraulico 	001 017 021 013 004 020
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Contrasti per martinetti • Marciavanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martinetti idraulici • Autocarro con gruetta • Centralina idraulica • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-052 MZ-006 MZ-068 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Effettuare un controllo sulle modalità di imbracco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzate a mezzo filo di ferro. • Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra per prevenire il pericolo di caduta materiali • Controllare i martinetti, le tubazioni e gli attacchi dell'impianto oleodinamico prima dell'inizio delle operazioni di spinta 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 231 di 543

Codice	OPC SPI 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Monolite a spinta
Lavorazione:	Casseratura platea di scorrimento e pilastri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	017 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno chiodi • Prodotti disarmanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per pulitura • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Funi e brache • Metro • Pistola sparachiodi • Scale a mano • Utensili elettrici portatili • Autocarro • Sega circolare • Spruzzatrice 	AT-001 AT-005 AT-006 AT-011 AT-044 AT-044 AT-006 AT-068 AT-091 AT-105 MZ-006 MZ-112 MZ-119
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Possibilità di esplosione durante l'uso dei disarmanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-002 PTR-011 PTR-013 RIS-009 RIS-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico. Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • Nelle operazioni di applicazione di oli disarmanti sui pannelli di armatura utilizzare idonei DPI che garantiscano i lavoratori dal contatto 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 232 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • e funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 233 di 543

Codice	OPC ACC 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Strutture in acciaio
Lavorazione:	Montaggio di carpenteria metallica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Capo squadra • Responsabile tecnico di cantiere 	013 021 001
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Cannello ossiacetilenico • Livella a bolla d'aria • Pistola sparachiodi • Ponteggi in legno • Ponteggi metallici • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponti su cavalletti • Saldatrice elettrica • Scale a mano • Sega a mano • Trapano • Sega a disco per metalli 	AT-002 AT-006 AT-009 AT-006 AT-006 AT-068 AT-072 AT-073 AT-075 AT-078 AT-089 AT-091 AT-093 AT-101 MZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esplosione bombole del cannello ossiacetilenico E Incendio di materiali infiammabili • Inalazione di fumi o gas • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Radiazioni ultraviolette ed irraggiamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-005 PTR-012 PTR-007 PTR-010 RIS-008 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • La viabilità di cantiere deve essere organizzata in modo da evitare il passaggio dei lavoratori durante le opere di posa • Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento • I lavori di saldatura o taglio non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose prima di aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 234 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Il cavo di massa della saldatrice elettrica sarà collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare. • Il collegamento di massa della saldatrice elettrica sarà effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche od altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. Sarà vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata, od altri mezzi di fortuna. • Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innescio dell'incendio • Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale • Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno impiegate con apposito riduttore di pressione. • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico le bombole saranno tenute lontane ed efficacemente protette da forti irradiazioni di calore. • Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno efficacemente assicurate con collari o con catenelle a parti fisse o ad appositi carrelli che ne garantiranno la stabilità sia durante il trasporto che sul posto di lavoro • Il trasporto degli apparecchi mobili di saldatura sarà effettuato usando mezzi atti ad assicurare la stabilità dei recipienti dei gas compressi e ad evitare urti pericolosi. • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risulteranno infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili • qualsiasi anomalia riscontrata rispetto al mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori • Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore. • Durante l'uso delle apparecchiature per la saldatura e il taglio vi sarà un estintore a polvere a disposizione • Durante le operazioni di saldatura e taglio, nei lavori in quota, saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovano nella zona sottostante • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Maschera ad insufflazione d'aria: durante l'uso del cannello ossiacetilenico in ambienti chiusi o non ventilati • Indumenti di sicurezza <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-007 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare prima dell'uso l'integrità di cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressacavi

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 235 di 543

Codice	OPC ACC 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Strutture in acciaio
Lavorazione:	Verniciatura parti metalliche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Vernici • Diluenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Compressore d'aria • Pistola per verniciatura a spruzzo • Ponte su cavalletti • Utensili elettrici portatili (smerigliatrice) • Ponte su ruote • Ponteggio metallico fisso 	AT-006 MZ-43 AT-067 AT-078 AT-042 AT-079 AT-073
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Caduta dall'alto • Polveri e fibre • Fumi, nebbie, gas, vapori • Allergeni • Agenti biologici • Tagli, abrasioni 	RIS-009 PTR-001 PTR-011 PTR-012 PTR-016 PTR-017 PTR-004
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare una scrupolosa pulizia della persona e in particolare alle mani prima dei pasti • Tenere in zona riparata dai raggi solari le sostanze infiammabili quali vernici e diluenti. • Controllare l'efficienza delle macchine e degli attrezzi. • Prima di procedere alla manipolazione di vernici e diluenti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. • Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • guanti da lavoro • otoprotettori durante operazioni rumorose • occhiali con lenti infrangibili durante operazioni con proiezione materiali • imbracatura di sicurezza, qualora si dovesse intervenire all'esterno o in assenza delle opere provvisoriale. 	DPI-001 DPI-005 DPI-004 DPI-008 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 236 di 543

Codice	OPC ACC 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Strutture in acciaio
Lavorazione:	Bullonatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistenti di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	017 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura elettrica in genere • Ferramenta 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Avvitatore elettrico • Lampada • Utensili elettrici 	AT-014 AT-006 AT-105
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nei luoghi umidi, bagnati, a contatto o entro grandi masse metalliche e nei luoghi conduttori ristretti, la tensione di alimentazione non deve superare i 50 V verso terra. • Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e l'impugnatura di materiale isolante • Prima di inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghe di derivazione, verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi • Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina, per evitare il distacco dei conduttori • I cavi di alimentazione degli utensili mobili o portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e vanno quindi tenuti opportunamente sollevati da terra • L'uso degli apparecchi mobili deve essere consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso • Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere • I lavoratori devono segnalare immediatamente, al capocantiere e agli assistenti, le anomalie riscontrate nell'utilizzo dei mezzi e delle attrezzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti dielettrici • Scarpe antinfortunistiche • Cuffie e tappi auricolari • Occhiali di sicurezza e visiere • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenati di energia • Indumenti protettivi 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-008 DPI-003 DPI-006
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni, e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 237 di 543

Codice	OPC MUR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere in muratura
Lavorazione:	Esecuzione di muratura in blocchi cavi e c.a.

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Capo squadra • Assistente tecnico di cantiere • Muratore 	013 021 017 012
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Filo di ferro malta • Cemento • Mattoni cavi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponteggi in legno • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Scale a mano • Vibratore per calcestruzzo • Autocarro • Cestello di lavoro aereo • Autogrù 	AT-001 AT-002 AT-044 AT-005 AT-072 AT-074 AT-075 AT-076 AT-091 AT-106 MZ-005 MZ-040 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali (fasci di ferri, reti, gabbie preconfezionate) in fase di sollevamento trasporto o posizionamento • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a radiazioni ultraviolette durante l'uso della saldatrice elettrica • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni • Getti e schizzi 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-008 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003 PTR-013
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante i lavori in altezza saranno utilizzati idonei ponteggi, scale e sistemi anticaduta I lavori in altezza su tetti e coperture saranno subordinati alla verifica di stabilità e resistenza in considerazione del peso dei lavoratori e dei materiali. • Durante i lavori in altezza gli utensili non utilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture • Le scale ed i gradini saranno dotati di regolare parapetto con arresto al piede quando il dislivello supera i cinquanta centimetri • Il ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 238 di 543</p>

	<p>punto di deposito a terra in assenza di oscillazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarà vietato salire o scendere lungo i montanti e gettare gli elementi metallici dal ponteggio fisso • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici. • Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con l'argano assicurarsi che non vi siano materiali sciolti che potrebbero cadere dall'alto provocando pericolo per gli operatori a terra. Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale • Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso dell'edificio saranno protette contro i rischi di caduta di materiale dall'alto del ponteggio fisso mediante la predisposizione di mantovane o parasassi e delimitazione delle aree di transito. • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico tenere a disposizione un estintore a polvere • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovino nella zona sottostante • Durante l'uso della pistola fissachiodi accertarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro o altro all'interno dei materiali su cui intervenire
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza guanti • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia • Indumenti di sicurezza • Occhiali protettivi o visiera <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-001 DPI-003 DPI-006 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza • Le tavole del ponteggio fisso avranno sezione 4x30 o 5x20 ed i parapetti saranno quelli previsti dal costruttore • Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 239 di 543

Codice	OPC MUR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere in muratura
Lavorazione:	Esecuzione di muratura in forati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	017 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Malta • Mattoni forati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoio e passerella • Argano elettrico • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponteggi in legno • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Scale a mano • Autocarro • Autogrù 	AT-001 AT-002 AT-044 AT-005 AT-072 AT-074 AT-075 AT-076 AT-091 MZ-005 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali (fasci di ferri, reti, gabbie preconfezionate) in fase di sollevamento, trasporto o posizionamento • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Inalazione dei fumi delle saldature • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 PTR-011 RIS-010 PTR-012 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Tutte le zone prospicienti il vuoto aventi dislivello superiore a m 0,5 devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici • Utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • Sugli impalcati non è consentito il deposito, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per la realizzazione della lavorazione in corso • Applicare coperture in legno o tappi in plastica sulla parte superiore dei ferri sporgenti verticali • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 , in considerazione del tempo di lavorazione, 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 240 di 543</p>

	<p>devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 in da linee aeree non protette • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili • Le postazioni di lavoro poste sotto il raggio d'azione delle gru. dovranno essere protette tramite un impalcato di altezza non maggiore di 3 metri da terra • E' necessario controllare che non si verifichino versamenti di liquidi o di miscela cementizia sui conduttori in tensione per evitare pericoli di folgorazione • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • I percorsi riservati ai mezzi di lavoro devono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso a uomini e mezzi • Fare attenzione ad ostacoli fissi pericolosi (ad esempio, ferri di ripresa emergenti dal piano di lavoro) • Verificare che sullo snodo della canarola di scarico ribaltabile sia predisposto un riparo contro il pericolo di cesoiamento delle mani dell'operatore durante l'abbassamento della stessa
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature quelli temporanei necessari ai lavori

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 241 di 543

Codice	OPC MUR 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Opere in muratura
Lavorazione:	Rifinitura con intonaco civilr

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente tecnico di cantiere • Caposquadra • Muratore • Operaio comune polivalente 	001 017 021 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento o malta cementizia • Additivo per malte 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoio e passerella • Attrezzatura manuale di uso comune • Argano elettrico • Scala a mano • Utensili elettrici portatili • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponteggio fisso • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Pistola per intonaco • Impastatrice • Cestello di lavoro aereo 	AT-001 AT-006 AT-002 AT-091 AT-105 AT-044 AT-005 AT-073 AT-074 AT-075 AT-076 AT-121 MZ-065 MZ-040
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a getti - schizzi • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-002 PTR-013 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante i lavori in altezza saranno utilizzati idonei ponteggi, scale e sistemi anticaduta • Durante i lavori in altezza gli utensili non utilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture • Le scale ed i gradini saranno dotati di regolare parapetto con arresto al piede quando il dislivello supera i cinquanta centimetri • Le aperture lasciate nei solai saranno circondate da normale parapetto o coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella dei piani di calpestio dei ponti di lavoro normale con arresto al piede quando il dislivello supera i cinquanta centimetri • Le aperture che saranno usate per il passaggio di materiale avranno un lato del parapetto costituito da una barriera mobile non asportabile, aperto per il tempo strettamente necessario al lavoro • Il ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 242 di 543</p>

	<p>punto di deposito a terra in assenza di oscillazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici. • Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con l'argano assicurarsi che non vi siano materiali sciolti che potrebbero cadere dall'alto provocando pericolo per gli operatori a terra • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Le scale a mano di accesso ai solai devono essere solidamente ancorate e legate prima dell'utilizzo e devono sporgere di almeno m i oltre il piano di sbarco • Durante l'uso del cemento saranno presi gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi; nel caso di contatto cutaneo esteso con il cemento sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua • Durante l'uso dell'intonacatrice sarà vietata la sosta ed il passaggio dei non addetti ai lavori • Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso dell'edificio saranno protette contro i rischi di caduta di materiale dall'alto del ponteggio fisso mediante la predisposizione di mantovane o parasassi e delimitazione delle aree di transito • Controllare lo stato dei tubi prima dell'utilizzo dell'intonacatrice • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia • Tuta di protezione • Mascherina antipolvere • Cuffie o tappi antirumore • Occhiali protettivi o visiera <p style="text-align: right;">DPI-001 DPI-003 DPI-006 DPI-007 DPI-004 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza • Le tavole del ponteggio fisso avranno sezione 4x30 o 5x20 ed i parapetti saranno quelli previsti dal costruttore • Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 243 di 543

Codice	OPC COP 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Copertura
Lavorazione:	Posa canali di gronda o pluviali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Caposquadra • Operaio comune polivalente 	021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Gronde in lamiera zincata 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Andatoia e passerella • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Pistola sparachiodi • Ponteggio fisso • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Smerigliatrice angolare- flessibile • Utensili elettrici portatili • Autocarro con gruetta • Autogrù • Cestello di lavoro aereo • Gru a torre 	AT-001 AT-002 AT-006 AT-022 AT-044 AT-005 AT-068 AT-073 AT-074 AT-075 AT-076 AT-094 AT-105 MZ-006 MZ-008 MZ-040 MZ-055
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Irritazioni epidermiche alle mani per contatto con materiali o sostanze chimiche • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-002 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante i lavori in altezza saranno utilizzati idonei ponteggi, scale e sistemi anticaduta. I lavori in altezza su tetti e coperture saranno subordinati alla verifica di stabilità e resistenza in considerazione del peso dei lavoratori e dei materiali. • Durante i lavori in altezza gli utensili non utilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite cinture • Le scale ed i gradini saranno dotati di regolare parapetto con arresto al piede quando il dislivello supera i cinquanta centimetri • Il ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Sarà vietato salire o scendere lungo i montanti e gettare gli elementi metallici dal ponteggio fisso • Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con l'argano assicurarsi che non vi siano materiali sciolti che potrebbero cadere dall'alto provocando pericolo per gli operatori a terra. Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 244 di 543</p>

	<p>materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale • Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso dell'edificio saranno protette contro i rischi di caduta di materiale dall'alto del ponteggio fisso mediante la predisposizione di mantovane o parasassi e delimitazione delle aree di transito. • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico tenere a disposizione un estintore a polvere • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovino nella zona sottostante • Durante l'uso della pistola sparachiodi accertarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro o altro all'interno dei materiali su cui intervenire 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Indumenti di sicurezza • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia • Occhiali protettivi o visiera 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-003 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza • Le tavole del ponteggio fisso avranno sezione 4x30 o 5x20 ed i parapetti saranno quelli previsti dal costruttore • Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 245 di 543

Codice	OPC COP 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere civili
Microfase:	Copertura
Lavorazione:	Posa di tegole

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Muratore • Operaio comune polivalente 	001 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Additivo per malte • Cemento o malta cementizia • Tegole 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Argano elettrico • Flessibile • Utensili elettrici portatili • Andatoia e passerella • Funi di imbracatura metalliche e fasce di nylon • Paranchi a mano • Ponteggio fisso • Ponteggio autosollevante • Ponteggio mobile (trabattello) • Ponteggio sviluppabile • Betoniera a bicchiere • Autocarro • Cestello di lavoro aereo • Gru a torre 	AT-006 AT-002 AT-042 AT-105 AT-001 AT-044 AT-005 AT-073 AT-074 AT-075 AT-076 MZ-013 MZ-005 MZ-040 MZ-055
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-001 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I lavori in altezza su tetti e coperture saranno subordinati alla verifica di stabilità e resistenza in considerazione del peso dei lavoratori e dei materiali • Durante i lavori in altezza gli utensili non utilizzati saranno tenuti attaccati ad apposite Cinture. • Le scale ed i gradini saranno dotati di regolare parapetto con arresto al piede quando il dislivello supera i cinquanta centimetri • Il ponteggio esterno dovrà garantire la protezione dei lavoratori verso il vuoto • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Sarà vietato salire o scendere lungo i montanti e gettare gli elementi metallici dal ponteggio fisso • Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con l'argano assicurarsi che non vi siano materiali sciolti che potrebbero cadere dall'alto provocando pericolo per gli operatori a terra • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 246 di 543</p>

	<p>dimensioni ingombranti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Per lavorazioni eseguite fino a due metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90 • Tutte le zone di lavoro e di passaggio poste a ridosso dell'edificio saranno protette contro i rischi di caduta di materiale dall'alto del ponteggio fisso mediante la predisposizione di mantovane o parasassi e delimitazione delle aree di transito • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto , anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia • Occhiali protettivi o visiera • Mascherina <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-003 DPI-008 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori della fase coordinata non devono accedere nella zona sottostante i lavori in altezza • Le tavole del ponteggio fisso avranno sezione 4x30 o 5x20 ed i parapetti saranno quelli previsti dal costruttore • Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori • Durante l'uso della betoniera sono vietati indumenti che si possono impigliare • La betoniera sarà posizionata su terreno stabile, con adeguato spazio per la lavorazione • Durante l'uso del cemento saranno presi gli accorgimenti necessari per evitare contatti con la pelle e con gli occhi; nel caso di contatto cutaneo esteso con il cemento ai lavoratori sarà raccomandato di lavarsi con abbondante acqua saranno quelli previsti dal costruttore • Saranno evitati i depositi sopra i ponti di servizio di materiali e attrezzi eccettuati quelli temporanei necessari ai lavori

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 247 di 543

PRE: PREFABBRICATI

Codice	PRE INS 001
--------	--------------------

Fase principale:	Prefabbricati
Microfase:	Opere di installazione
Lavorazione:	Movimentazione e installazione prefabbricati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Gruista • Autista autocarro • Operaio generico polivalente 	001 005 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi prefabbricati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù • Autocarro • Piegaferro • Flessibile a mano • Ponteggio metallico 	AT-002 AT-006 MZ-008 MZ-005 MZ-173 AT-042 AT-073
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi prefabbricati arrivano sul cantiere trasportati da veicoli idonei: se quest'ultimi sono classificati come veicoli eccezionali, devono essere scortati da pattuglie della Polizia Stradale, se il percorso interessa la normale viabilità. • I conducenti di detti veicoli devono conoscere esattamente il percorso, ancora prima di effettuare il trasporto. • In questi casi la velocità del veicolo eccezionale deve essere oltremodo contenuta e comunque al di sotto dei 50 Km/h. • La destinazione degli elementi prefabbricati è l'area di stoccaggio degli stessi, precisamente indicata in prossimità della zona di varo. • La loro posa a terra avviene con autogrù o tramite idonei carrelloni gommati semoventi, che portano l'elemento in corrispondenza del carrovaro. • Pianificare le operazioni individuando un responsabile che insieme ai preposti partecipi alla gestione dell'operazione. • I gruisti, gli imbracatori, i segnalatori e i manovratori devono possedere adeguata esperienza e devono conoscere esattamente le procedure di carico e scarico. • Seguire le istruzioni del costruttore per le operazioni di imbracaggio. • Utilizzare i mezzi di sollevamento secondo le caratteristiche per il quale gli stessi sono stati costruiti. • Le manovre per il sollevamento dei carichi devono essere effettuate in modo che si eviti il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra punti dove la eventuale caduta del carico possa costituire pericolo. • Se il punto precedente non può essere rispettato, allora le manovre vanno segnalate tempestivamente con apposite segnalazioni per consentire l'allontanamento delle persone sottoposte a pericolo. • Prima di iniziare il sollevamento, controllare l'esattezza dell'imbracatura realizzata a regola d'arte in modo stabile, con materiale integro, con tiranti a coefficiente di sicurezza 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 248 di 543</p>

	<p>secondo quanto richiesto dalle norme.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se non è garantita l' idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I percorsi riservati all'autogrù debbono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi. • In caso di presenza contemporanea di più autogrù occorre che le stesse operino ad una distanza di sicurezza, in funzione dell'ingombro dei carichi. • Gli agganci devono essere bloccati rigidamente. • Il carico deve essere stabile e bilanciato per impedire la caduta • Evitare tiri della fune obliqui ed oscillazioni. L'area visiva del gruista deve essere libera. • I percorsi nel cantiere devono essere previsti in anticipo e prima di iniziare la movimentazione verificare l'agibilità delle vie. • Prevedere un manovratore a terra collocato in buona posizione per guidare il gruista. • Nel caso in cui gli addetti alla guida ed al posizionamento dell'elemento prefabbricato, mediante funi o attrezzature idonee, si trovino ad un'altezza superiore a 2 m, gli stessi devono accedere al piano di lavoro con ponteggi fissi, ponti sviluppabili o cestelli aerei. • Nell'area direttamente interessata alle operazioni è vietato l'accesso ai non addetti ai lavori • Di regola gli apparecchi di sollevamento non si utilizzano se la velocità del vento supera i 60 Km/h. • Gli addetti al ricevimento dei carichi devono sostare in zona sicura ed intervenire solo quando i carichi sono a portata di mano. • È vietato guidare il carico con le mani; usare funi o utensili a mano. • È vietato effettuare manovre in cui i bracci della grù o autogrù possano avvicinarsi al di sotto dei 5 metri da linee elettriche aeree sotto tensione. • Nel valutare la distanza di sicurezza da linee elettriche considerare anche le oscillazioni del carico. • Ancorare le macchine che potrebbero mettersi in movimento sotto la spinta del vento. • Le modalità di stoccaggio degli elementi prefabbricati devono consentire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. • Lo stoccaggio deve essere eseguito sulla scorta di disposizioni scritte redatte dal fornitore o dal Direttore di cantiere. • Gli elementi di sostegno devono essere dimensionati per resistere alla spinta trasmessa dagli elementi prefabbricati. • I piani di stoccaggio devono avere resistenza adeguata alle azioni trasmesse da elementi stoccati per evitare crolli o ribaltamenti.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Indumenti alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La portata ed il coefficiente di sicurezza delle funi di imbracatura devono essere adeguati al carico da sollevare • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano entrare in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente la presenza di carichi sospesi • Il fornitore dei prefabbricati e la ditta di montaggio, ciascuno per quanto di competenza, devono fornire istruzioni scritte corredate da relativi disegni illustrativi.

Grafici:



I CARTELLI INDICATORI DEVONO ESSERE POSTI IN LUOGHI BEN VISIBILI

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 250 di 543

Codice	PRE INS 002
--------	--------------------

Fase principale:	Prefabbricati
Microfase:	Opere di installazione
Lavorazione:	Montaggio elementi prefabbricati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Gruista • Autista autocarro • Operaio generico polivalente 	001 005 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi prefabbricati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù • Autocarro • Piegaferro • Flessibile a mano • Ponteggio metallico 	AT-002 AT-006 MZ-008 MZ-005 MZ-173 AT-042 AT-073
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 RIS-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare le operazioni individuando un responsabile che insieme ai preposti partecipi alla gestione dell'operazione • I gruisti, gli imbracatori, i segnalatori e i manovratori devono possedere adeguata esperienza e devono conoscere esattamente le procedure di carico e scarico. • Seguire le istruzioni del costruttore per le operazioni di imbracaggio. • Utilizzare i mezzi di sollevamento secondo le caratteristiche per il quale gli stessi sono stati costruiti. • Le manovre per il sollevamento dei carichi devono essere effettuate in modo che si eviti il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra punti dove la eventuale caduta del carico possa costituire pericolo. • Se il punto precedente non può essere rispettato, allora le manovre vanno segnalate tempestivamente con apposite segnalazioni per consentire l'allontanamento delle persone sottoposte a pericolo. • Le modalità di stoccaggio degli elementi prefabbricati devono consentire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. • Nel caso in cui gli addetti alla guida ed al posizionamento dell'elemento prefabbricato, mediante funi o attrezzature idonee, si trovino ad un'altezza superiore a 2 m, gli stessi devono accedere al piano di lavoro con ponteggi fissi, ponti sviluppabili o cestelli aerei. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Per le lavorazioni che necessitano l'uso di attrezzatura per la saldatura, attenersi a quanto previsto nelle schede OPC LVF 002 • Durante il montaggio degli elementi in altezza, l'area sottostante deve essere interdetta ad altre lavorazioni. • Prima di iniziare il sollevamento, controllare l'esattezza dell'imbracatura realizzata a regola d'arte in modo stabile, con materiale integro, con tiranti a coefficiente di sicurezza secondo quanto richiesto dalle norme. • Se non è garantita l'idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 251 di 543</p>

	<p>strozzamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I percorsi riservati all'autogrù debbono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi. • In caso di presenza contemporanea di più autogrù occorre che le stesse operino ad una distanza di sicurezza, in funzione dell'ingombro dei carichi. • Gli agganci devono essere bloccati rigidamente. • Il carico deve essere stabile e bilanciato per impedire la caduta • Evitare tiri della fune obliqui ed oscillazioni. L'area visiva del gruista deve essere libera. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La portata ed il coefficiente di sicurezza delle funi di imbracatura devono essere adeguati al carico da sollevare • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • I ganci devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano entrare in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente la presenza di carichi sospesi • Il fornitore dei prefabbricati e la ditta di montaggio, ciascuno per quanto di competenza, devono fornire istruzioni scritte corredate da relativi disegni illustrativi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 252 di 543

GAL: GALLERIE

Codice	GAL SCG 001
--------	--------------------

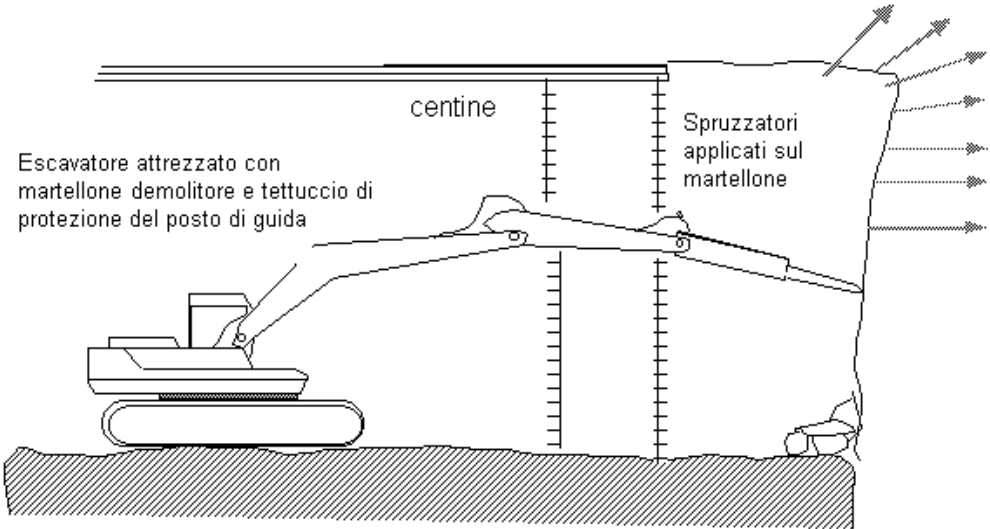
Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Scavo in galleria
Lavorazione:	Scavo di avanzamento con mezzi meccanici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile Tecnico di cantiere • Escavatorista 	001 003
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatore idraulico munito di benna • Escavatore idraulico munito di martello demolitore 	MZ-049 MZ-050
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti con le macchine operatrici durante le manovre di spostamento, rotazione, ecc. • Caduta di materiale dall'alto • Cesoiamenti • Abrasioni e/o contusioni alle mani nelle fasi di innesto di elementi aggiuntivi della perforatrice • Rumore • Polveri, contatto con sostanze irritanti • Elettrocuzione per contatti accidentali con condutture sotto tensione 	PTR-009 PTR-007 PTR-006 PTR-004 RIS-009 PTR-011 RIS-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere lo stato di efficienza delle macchine; nonché l'accertamento della preparazione e idoneità fisica delle persone alla guida • Le macchine dovranno essere utilizzate in modo rispondente alle loro caratteristiche e per le funzioni cui sono state destinate • I posti di manovra dovranno essere protetti in modo da garantire un'adeguata protezione contro il rischio di investimento di materiali, schiacciamento e ribaltamento del mezzo e contatto con gli organi lavoratori • I comandi dovranno recare le indicazioni delle funzioni svolte ad essere conformati o protetti in modo tale da evitare i pericoli di azionamento accidentale • Lo scavo di avanzamento dovrà procedere per lo sfondo prefissato di volta in volta dai tracciatori e secondo le indicazioni progettuali • L'escavatore dovrà essere dotato di protezione del posto di guida contro l'investimento del materiale caduto dall'alto e dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, nelle manovre di retromarcia, perfettamente funzionanti. • Nel raggio di azione delle macchine operatrici deve essere vietata sia la presenza che il transito di persone • Prima di iniziare lo scavo il preposto verifica la bontà del terreno circa il rischio di frane o smottamenti • Per evitare il rischio di incendio, durante il rifornimento dei mezzi dovrà essere evitata la fuoriuscita del carburante, utilizzando bocchelli di travaso o pistole erogatrici idonee di tipo a uomo presente • Il quantitativo di gasolio trasportato dagli automezzi per il rifornimento deve essere strettamente limitato al minimo indispensabile e in nessun caso l'automezzo deve permanere all'interno della galleria una volta effettuato il rifornimento • Il rifornimento deve essere effettuato in ogni caso a macchina spenta, lontano da fonti di calore o lavorazioni con presenza di fiamme o scintille (lavori di saldatura) e durante il rifornimento dovrà essere fatto divieto di fumare • Nel punto di rifornimento o sulle macchine adibite al trasporto del combustibile dovranno 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 253 di 543</p>

	<p>essere tenuti a disposizione almeno 3 estintori di primo impiego di tipo a polvere ed una persona esperta sul loro utilizzo</p> <ul style="list-style-type: none"> • La zona di operazione dell'escavatore dovrà essere delimitata • I lavori di scavo devono essere condotti sotto la direzione e continua sorveglianza di preposti qualificati, esperti di lavori in sotterraneo che, tra l'altro si accerta dell'assenza di cavi elettrici, a terra o sospesi esposti al danneggiamento, e che non vi siano altre macchine operanti o installazioni a distanze tali da costituire rischio di interferenza o urti con le stesse • Tutte le persone addette ai lavori in galleria dovranno essere esperti di lavoro in sotterraneo o dovranno ricevere un periodo di addestramento specifico di durata non inferiore a due settimane • In caso di presenza rilevante di acqua, che il sistema di aggettamento non riesce a contenere, l'escavatorista deve abbandonare immediatamente il posto di lavoro e recarsi all'esterno della galleria seguendo la procedura di evacuazione • Per evitare i rischi conseguenti a cedimenti improvvisi del terreno, la macchina dovrà operare costantemente a distanza di sicurezza dalla parete, in modo tale che eventuale materiale distaccato dalla parete non vada ad investire direttamente la cabina di guida • In caso di dubbio sulla tenuta del fronte di scavo le operazioni di scavo devono essere immediatamente sospese e le persone allontanate in posizione di sicurezza • I lavori di avanzamento dovranno essere ripresi solo dopo un accurata verifica del responsabile dei lavori e di eventuali interventi di stabilizzazione temporanea del fronte • I controlli sull'andamento dei lavori e delle condizioni del fronte e della volta della galleria, a ridosso dell'escavatore, ed in particolare vicino agli organi rotativi dell'escavatore, dovranno essere effettuati esclusivamente a macchina ferma • Per evitare la formazione e diffusione di polvere deve essere eseguita la bagnatura continua del materiale in fase di scavo mediante uno o più diffusori a pressione posizionati sull'estremità del braccio dell'escavatore o sul corpo del martellone, o su cavalletti a ridosso della zona di lavoro orientati verso il fronte • Tutte le cabine di guida degli automezzi devono essere di tipo chiuso con ricambio e filtraggio dell'aria • Durante l'uso dell'escavatore la cabina deve rimanere chiusa • I mezzi personali di protezione quali mascherine facciali dovranno avere un potere filtrante adeguato al quantitativo di polvere aerodispersa e in ogni caso non inferiore a FPPI • Gli automezzi azionati da motore a ciclo Diesel dovranno essere dotati di marmitta catalitica o essere di tipo "ecodiesel" e tale dicitura deve essere riportata nel libretto di circolazione • Rispettare il programma di manutenzione per le macchina
<p>Misure procedurali:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regolazione della presenza del personale al fronte di scavo durante l'avanzamento La presente procedura regola la presenza del personale al fronte durante le lavorazioni di scavo e smarino effettuate contemporaneamente, lavorazioni che normalmente si svolgono in assenza di personale al fronte. <ul style="list-style-type: none"> - dare al palista l'ordine di arresto del mezzo tenendo il braccio destro verso l'alto con palma della mano rivolta in avanti (fig. 2). • Il palista ricevuto l'ordine opererà nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> - fermerà il mezzo in posizione tale da non intralciare il passaggio di altri mezzi - abbasserà la benna a terra • Solo a macchina ferma con benna abbassata il capo imbocco o l'assistente o il capo squadra o un lavoratore incaricato si avvicinerà al fronte, senza entrare nel raggio d'azione dell'escavatore, se in attività. • Terminata la propria funzione. nell'allontanarsi dal fronte di scavo, il capo imbocco o l'assistente o il capo squadra o un lavoratore incaricato opererà nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> - resterà nella visuale dell'escavatorista - si allontanerà dal raggio di azione della macchina - quando sarà fuori dal raggio di azione della macchina, segnalerà all'escavatorista la possibilità di ripresa dell'attività indicando il termine della propria presenza giungendo le mani all'altezza del petto (fig. 3) - resterà nella visuale del palista - si allontanerà dal raggio di azione della macchina segnalerà al palista la possibilità di ripresa dell'attività indicando termine della propria presenza giungendo le mani all'altezza

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 254 di 543</p>

	<p>del petto (fig. 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> E' compito del capo imbocco, degli assistenti e dei capisquadra osservare e far osservare le indicazioni di sicurezza contenute nella procedura Se ritiene necessario compiere azioni presso il fronte di scavo che comportano il momentaneo arresto del mezzo, il capo imbocco e l'assistente o il capo squadra o un lavoratore incaricato opererà nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> entrerà nella visuale dell'escavatorista restando al di fuori d'azione della macchina, ricevendo conferma di essere stato visto e prendendo il comando tenendo le due braccia aperte in senso orizzontale con le palme delle mani rivolte in avanti (fig. 1) darà all'escavatorista l'ordine di arresto del mezzo tenendo il braccio destro verso l'alto cori palma della mano rivolta in avanti (fig. 2). 	
<p>Misure procedurali:</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'escavatorista ricevuto l'ordine opererà nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> fermerà il mezzo in posizione arretrata rispetto al fronte di scavo abbasserà il braccio con martellone a terra. Solo a macchina ferma con braccio abbassato il capo imbocco o l'assistente o il capo squadra o un lavoratore incaricato si avvicinerà al fronte o all'escavator 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tute da lavoro ad alta visibilità Elmetto Scarpe antinfortunistiche Guanti in cuoio Mascherina antipolvere Cuffia antirumore Occhiali o visiera 	<p>DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI-005 DPI-007 DPI-004 DPI-008</p>
<p>Contemporaneità con altre fasi:</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'interferenza con la fase lavorativa "smarino" è regolata dalla procedura soprariportata Durante la fase di scavo a tutti i lavoratori, di qualsiasi impresa, presenti nelle vicinanze del fronte è fatto obbligo di indossare le mascherine antipolvere Lo scavo con macchina operatrice non interferisce fisicamente con altre lavorazioni in galleria poiché la distanza tra le lavorazioni stesse è tale da non provocare interferenze. 	
<p>Grafici:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 255 di 543

Codice	GAL SCG 02
--------	-------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Scavo in galleria
Lavorazione:	Scavo e smarino murette ed arco rovescio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Elettricista • Operatori escavatore e pala • Autisti 	001 014 003 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Marino originato dallo scavo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Escavatore con martellone • Escavatore con benna • Pala meccanica • Dumper 	MZ-050 MZ-049 MZ-087 MZ-046
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Vibrazioni • Polvere • Presenza di gas di scarico • Urti • Investimenti • Scivolamenti E Cadute in piano • Caduta materiale dall'alto 	RIS-009 RIS-010 PTR-011 PTR-012 PTR-003 PTR-009 PTR-005 PTR-007
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere lo stato di efficienza delle macchine; nonché l'accertamento della preparazione e idoneità fisica delle persone alla guida • Le macchine dovranno essere utilizzate in modo rispondente alle loro caratteristiche e per le funzioni cui sono state destinate • I posti di manovra dovranno essere protetti in modo da garantire un'adeguata protezione contro il rischio di investimento di materiali, schiacciamento e ribaltamento del mezzo e contatto con gli organi lavoratori • I comandi dovranno recare le indicazioni delle funzioni svolte ad essere conformati o protetti in modo tale da evitare i pericoli di azionamento accidentale • In relazione a particolari rischi quali rumori, polveri, vibrazioni, gas di scarico, ecc. dovranno essere adottate idonee attrezzature ed approntamenti di difesa tali da garantire l'incolumità dell'operatore e/o degli altri lavoratori • Lo scavo dovrà procedere per la profondità prefissata di volta in volta dai tracciatori e secondo le indicazioni progettuali • L'escavatore dovrà essere dotato di protezione del posto di guida contro l'investimento del materiale caduto dall'alto e dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, nelle manovre di retromarcia, perfettamente funzionanti. • Nel raggio di azione delle macchine operatrici deve essere vietata sia la presenza che il transito di persone. • Mantenere i finestrini della cabina chiusi durante le operazioni di scavo e smarino. • Il preposto e le maestranze dovranno operare rispettando le prescrizioni tecniche di utilizzo delle macchine e rispettare le disposizioni impartite per la sicurezza. • Prima di iniziare lo scavo verificare che siano stati eliminati cavi elettrici attivi a servizio del cantiere • Nel punto di rifornimento o sulle macchine adibite al trasporto del combustibile dovranno essere tenuti a disposizione almeno 3 estintori di primo impiego di tipo a polvere ed una persona esperta sul loro utilizzo. • La zona di operazione dell'escavatore e della pala dovrà essere delimitata per evitare il 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 256 di 543</p>

	<p>rischio di contatti accidentali con gli organi in movimento e durante lo scavo deve essere vietata la presenza di persone nel raggio di azione del braccio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prima di permettere il transito dei mezzi in prossimità dello scavo delle murette, verificare che gli argini siano consistenti e consentano il passaggio di mezzi pesanti □ I lavori di scavo devono essere condotti sotto la direzione e continua sorveglianza di preposti qualificati, esperti di lavori in sotterraneo. • Lo scavo dovrà essere segnalato con picchetti e nastro vedo. • L'accesso al fondo dello scavo è consentito solo al mezzo di scavo • Se fosse necessario la discesa dei lavoratori nello scavo, occorre predisporre idonee scale di accesso • La presenza di lavoratori nello scavo è vietata quando sono in azione i mezzi di movimento terra • Durante lo smarino i cassoni non devono essere caricati oltre le sponde; il materiale inoltre deve essere compattato sul cassone 	
<p>Misure igienico ambientali:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ai lavoratori sarà fatto divieto di operare nella zona d'azione dei mezzi meccanici. • Predisporre pompe di aggotamento per aggotare l'eventuale presenza di acqua nel fondo scavo. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Scarpe antinfortunistica • Mascherina antipolvere • Cuffia antirumore 	<p>DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI-007 DPI-004</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 257 di 543

Codice	GAL CON 02
--------	-------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Consolidamenti
Lavorazione:	Perforazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio Comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiali di perforazione 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Autocarro con gruetta • Carro posizionale • Compressore • Gruppo elettrogeno 	AT-006 MZ-006 MZ-099 MZ-043 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-012 PTR-013 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire con il Direttore dei Lavori le modalità di esecuzione dei lavori determinando la gradualità degli interventi con particolare riferimento alla stabilità del terreno e dei manufatti eventualmente presenti • Delimitare la zona interessata dai lavori con nastro vedo nel caso ci siano altre lavorazioni in corso nella zona • I mezzi meccanici devono essere posizionati nelle postazioni di lavoro su terreno ben livellato per evitare possibili ribaltamenti • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Mantenere idonee distanze di sicurezza dalle zone pericolose consentendo il transito solo al personale interessato dalle lavorazioni ed a conoscenza dei rischi presenti • Verificare l'integrità e la perfetta tenuta delle tubazioni prima della loro messa in pressione • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia dei mezzi e delle attrezzature utilizzate • I lavoratori addetti devono essere stati adeguatamente formati sull'uso dei mezzi di perforazione • Non avvicinarsi al fronte da consolidare 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschere antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 258 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sul terreno circostante, lo spazio a disposizione deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento dei lavori • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica deve essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 259 di 543

Codice	GAL CON 003
--------	--------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Consolidamenti
Lavorazione:	Iniezione di miscela cementizia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capocantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio Comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Armatura tubolare • Valvole 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Piattaforma con ponte sviluppabile • Autocarro con gruetta 	AT-006 MZ-172 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento E Cadute a livello • Caduta di materiali dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e pesanti • Polvere • Rumore • Urti 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-006 PTR-010 PTR-011 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione • Prima di iniziare gli infilaggi verificare la consistenza del fronte di scavo • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile • Durante le operazioni sulla piattaforma non dovrà essere rimosso alcun parapetto di protezione verso il vuoto • I lavoratori sulla piattaforma dovranno indossare le cinture di sicurezza in dotazione assicurando il gancio agli anelli appositamente predisposti • Verificare l'efficienza dei comandi della piattaforma prima di salire sulla stessa • E' vietato eseguire lavorazioni nella zona sottostante la piattaforma 	
Misure organizzative e procedurali:	<ul style="list-style-type: none"> • Dovranno essere controllati periodicamente flessibili, giunti, tronchetti, valvole di scarico, manometri, sostituendo quelli usurati o mal funzionanti • I flessibili nei punti di giunzione saranno fissati con cravatte e catene 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Cuffia antirumore • Calzature di sicurezza • Maschere antipolvere • Guanti 	DPI-006 DPI-002 DPI-004 DPI-001 DPI-007 DPI-005
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 260 di 543

Codice	GAL RIV 01
--------	-------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Rivestimento
Lavorazione:	Movimentazione centine

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Autista 	021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Centine • Catene (tiranti rigidi) • Rete metallica elettrosaldata 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Autogrù • Bilico • Posacentine 	MZ-008 MZ-009 MZ-145
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Urti, colpi, impatti, compressioni • Caduta di materiale dall'alto 	PTR-003 PTR-007
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle operazioni di verifica di convergenza delle, l'escavatorista addetto al martellone, deve avere la completa visibilità del fronte • Il manovratore si posizionerà lontano dal fronte. 	
Misure organizzative e procedurali:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la movimentazione: • Accertarsi che sotto la centina e nel raggio d'azione del mezzo di sollevamento non vi siano persone estranee all'operazione • Effettuare lo scarico ed il trasporto dei componenti delle centine o delle centine intere, in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo in relazione alla velocità di quest'ultimo ed alle caratteristiche del percorso • Verificare, prima dell'inizio delle operazioni di imbracaggio, la disposizione delle centine ed il sistema di accatastamento sul mezzo di trasporto e quindi imbracare il carico verificando che sia in portata, relativamente alle funi usate ed al mezzo di sollevamento impiegato; sollevare la centina accertandosi che sia equilibrata ed effettuare il sollevamento verticale sino a scavalcare la sponda del mezzo di trasporto • depositare le centine nelle zone prestabilite e in modo che ne sia garantita la stabilità • Trasporto e sollevamento: • È vietato sollevare centine su terreno sconnesso e non livellato. In tal caso utilizzare gli stabilizzatori o le sospensioni idropneumatiche • Per la presa della centina, accostare il più vicino possibile la macchina alla centina; dopo l'agganciamento, la centina dovrà essere sollevata soltanto di pochi centimetri per controllarne la stabilità. • Successivamente la centina dovrà essere sollevata all'altezza minima necessaria, per superare durante il suo spostamento, tutti gli ostacoli esistenti nel percorso. Occorrerà tenere presente che, qualora le caratteristiche del percorso lo consentissero, la centina dovrà essere trasportata a marcia lenta ed a poca distanza da terra (30 cm circa). • Le suddette operazioni saranno effettuate esclusivamente in forza di esplicito ordine del segnalatore. • Durante la messa in tensione sarà necessario avere cura che le funi non si attorciglino. • Sarà proibito sollevare la centina quando su di essa si trovino utensili, attrezzi o altri materiali che durante la manovra possano cadere. • Evitare oscillazioni del carico durante la manovra di sollevamento, il gancio della autogrù dovrà trovarsi, per quanto possibile, sulla verticale passante per il baricentro del carico. • Prima di sollevare od abbassare la centina, occorrerà accertarsi che si siano allontanate 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 261 di 543</p>

	<p>le persone che si trovano esposte al pericolo dell'eventuale oscillazione del carico stesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non si dovrà sollevare la centina fino allo scatto dell'interruttore di fine corsa. Infatti questo dispositivo serve esclusivamente per ovviare ad un eventuale errore del manovratore. • Le manovre di trasporto delle centine dovranno di norma essere effettuate in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra le persone e sopra i luoghi per i quali l'eventuale caduta del carico può costituire pericolo. Qualora tale passaggio non si possa evitare, le manovre suddette dovranno essere tempestivamente preannunciate con apposite segnalazioni in modo da consentire l'allontanamento delle persone che si trovino esposte al pericolo dell'eventuale caduta del carico. • Tutte le manovre dovranno essere indicate e controllate da un segnalatore. • Sarà vietato compiere contemporaneamente manovre di sollevamento e traslazione. • Sarà vietato abbandonare il posto di comando autogrù con la centina appesa al gancio • Quando si abbandona l'autogrù, si deve sollevare il gancio ed i mezzi di imbracatura ad un'altezza dal suolo tale da non costituire pericolo per le persone ed i mezzi di trasporto. <p>Istruzioni per l'imbracatore-segnalatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compiti: <ul style="list-style-type: none"> • Imbracare i componenti delle centine dall'automezzo che li ha trasportati in cantiere • depositare i componenti delle centine nell'area di stoccaggio di cantiere • imbracare i componenti delle centine dal piazzale all'area di preassiemaggio • agganciare la centina • indicare al manovratore dell'autogrù le manovre da eseguire • ganciare la centina, curandone la corretta sistemazione . • Nello svolgimento del lavoro, l'imbracatore – segnalatore dovrà attenersi scrupolosamente alle istruzioni ricevute. • Ogni 90 giorni dovrà essere effettuato un controllo accurato dello stato di conservazione e sicurezza delle funi. L'esito del controllo sarà registrato nelle apposite schede. • Per le funi occorrerà : <ol style="list-style-type: none"> 1. effettuare un controllo dei fili rotti e provvedere alla sostituzione quando il numero dei fili rotti superi il 15% del totale dei fili componenti, o per funi con fili di diametro diverso, superi il 15% della sezione totale della fune. 2. effettuare un controllo dimensionale e provvedere alla sostituzione quando il D.N. abbia subito una riduzione del 7% 3. controllare gli attacchi dei ganci e/o degli anelli terminali ed accertarne lo stato di integrità 4. controllare il gancio ed accertare che non abbia subito deformazioni o riduzioni nella sezione resistente 5. provvedere alla sostituzione nel caso si accerti lo schiacciamento della fune 6. provvedere a lubrificare la fune con grasso • Prima dell'impiego, le funi dovranno essere nuovamente controllate dal segnalatore al fine di accertarne l'efficienza. • Dovranno essere rispettate tassativamente le portate massime. • Istruzioni per il manovratore dell'autogrù: <ul style="list-style-type: none"> • L'uso dell'autogrù sarà riservato al solo personale addetto. • Il manovratore non dovrà consentire l'uso della autogrù ad altre persone se non è stato autorizzato dal preposto. • L'operatore è responsabile delle operazioni di sollevamento. • All'inizio del lavoro, il manovratore dovrà controllare l'efficienza ed il regolare funzionamento del mezzo, verificando in particolar modo: <ul style="list-style-type: none"> • efficienza del sistema frenante • funzionamento dei finecorsa e dei dispositivi di sicurezza • stato d'uso della fune di sollevamento • livello carburante • quadro spia comando e di controllo • funzionamento dei comandi
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 262 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • giornalmente controllare il livello di olio motore e freni; livello dell'olio idraulico, dell'acqua radiatore. • la pressione dei pneumatici • Il manovratore dovrà segnalare tempestivamente al preposto ogni eventuale condizione di pericolo o difetto di funzionamento. Al termine del turno di lavoro ogni eventuale anomalia dovrà essere puntualmente segnalata alla persona che lo sostituisce. • Durante gli spostamenti l'operatore terrà acceso il girofaro. • Prima di iniziare la manovra, il manovratore dovrà assicurarsi che nessuno si trovi nel raggio di azione dell'autogrù e che nessun oggetto suscettibile di caduta, si trovi sul mezzo • Il manovratore, per l'effettuazione delle manovre, dovrà attenersi scrupolosamente ai segnali trasmessi dal segnalatore. • Qualora l'imbracatura venga effettuata da due o più persone, i segnali delle manovre saranno trasmessi esclusivamente dal segnalatore. • Durante l'esercizio dell'autogrù, il manovratore non dovrà consentire la sosta di persone nella cabina; si farà eccezione per il personale in addestramento o per altri casi particolari e previa autorizzazione del preposto • L'autogrù lavorerà su un piano orizzontale, con stabilizzatori poggianti su terreno non cedevole ; se necessario saranno utilizzate calle per evitare cedimenti • L'operatore verificherà che gli stabilizzatori non appoggino su cavi elettrici, condotte d'aria od altre tubazioni o materiali. • L'operatore si accerterà del peso del carico che deve sollevare e si terrà scrupolosamente al di sotto delle portate massime indicate nel diagramma dei carichi, in relazione alle situazioni d'uso quali sbraccio, distanza del carico ecc. • l'operatore effettuerà le operazioni di sollevamento con massima cura evitando tiri obliqui, oscillazioni del carico e di far passare il carico al di sopra di altri lavoratori • Prima di ogni operazione di sollevamento l'operatore : <ul style="list-style-type: none"> • verificherà lo stato d'uso delle funi o delle brache da utilizzare • la portata dei ganci, che dovrà essere superiore al carico da sollevare • che i ganci siano dotati di dispositivo di sicurezza antisganciamento. • Sistemare la zona di lavoro all'esterno (se necessario) e sul fronte rimuovendo ostacoli quali: buche massi, ecc. per consentire la manovra ed il posizionamento dell'attrezzatura mobile di sollevamento della centina • Posizionare i corpi illuminanti fissi sul fronte (plafoniere fluorescenti e fari alogeni) in modo da illuminare in modo adeguato (minimo 50 lux) e uniforme sia la zona del fronte che l'area di manovra
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Scarpe antinfortunistiche • Guanti • Elmetto

DPI-006
DPI-001
DPI-005
DPI-002

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 263 di 543

Codice	GAL RIV 02
--------	-------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Rivestimento
Lavorazione:	Posa delle centine e rete elettrosaldata

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo Squadra • Minatori • Operaio Comune Polivalente 	021 019 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Centine • Catene • Rete elettrosaldata 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Posacentina munito di cestello portapersona • Avvitatore ad aria compressa 	MZ-145 AT-014
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimenti con le macchine operatrici in manovra. • Caduta di materiali dall'alto (sganciamento accidentale della centina, rottura di elementi, ecc.) • Caduta dall'alto dei lavoratori addetti alla posa. • Caduta in piano per materiali (cavi, tubazioni, ecc.) abbandonate a terra e di intralcio nei passaggi.. • Elettrocuzione per contatti accidentali con elementi sotto tensione o posti in tensione accidentalmente per rottura di isolanti. 	PTR-009 PTR-007 PTR-001 PTR-005 RIS-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso in cui la centina non si apra completamente durante il suo sollevamento, in nessun caso l'apertura deve essere forzata meccanicamente da operatori a terra; il manufatto prefabbricato dovrà essere riposizionato a terra per rimuovere la causa della mancata apertura • Nel caso di utilizzo di macchina munita di cestelli, durante le fasi di presa, trasporto e sollevamento in posizione verticale non vi saranno addetti sui cestelli 	
Misure organizzative e procedurali:	<p>Nel caso si utilizzi una macchina posacentine munita di cestello portapersona, il manovratore posto in cabina dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avvicinare la macchina con i bracci abbassati, alla centina posata su spessori a terra • azionare gli stabilizzatori • predisporre la culla in posizione di presa • azionare la culla in posizione di presa della centina • alzare il braccio portaculla fino alla posizione verticale • sollevare la centina in posizione definitiva <p>Nel caso si utilizzi un posacentine tipo MERLO a pinza o culla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avvicinare la macchina, alla centina posata su spessori a terra o a paramento • predisporre la culla o pinza in posizione di presa • azionare la culla in posizione di presa della centina • alzare il braccio portaculla fino alla posizione verticale • trasportare la centina fino alla perpendicolare di tiro • sollevare al centina in posizione definitiva 	
	<ul style="list-style-type: none"> • A terra, una squadra di montatori provvederà a posizionare due coppie di catene (tiranti rigidi) in corrispondenza della metà dei piedritti (una coppia ogni piedritto), assicurando la centina da montare a quella precedentemente montata • Gli addetti saliranno sul carro solo dopo che il preposto avrà selezionato, dal carro, l'uso del cestello, escludendo le manovre dalla cabina. Compito dei manovratori dai cestelli è quello di serrare i bulloni della flange e di collegare la centina alle precedenti mediante le catene per altezze superiori a m 1,50; per altezze inferiori si opererà da terra. <p>Compito del manovratore è quello di ispezionare il braccio portaculla ed i cestelli per verificare:</p>	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 264 di 543</p>

	<p><i>Giornalmente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • avvicinare la macchina, alla centina posata su spessori a terra o a paramento • l'assenza di perdite d'olio • il fissaggio dei perni d'incernieramento e dei fermi relativi • l'assenza di parti mancanti o danneggiate <p><i>Prima di operare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • il funzionamento dei comandi e dei dispositivi di sicurezza • il funzionamento dei dispositivi delle manovre di emergenza del quadro cabina • Sistemare la zona di lavoro sul fronte rimuovendo ostacoli quali: buche massi, ecc. per consentire la manovra ed il posizionamento dell'attrezzatura mobile di sollevamento della centina • Posizionare i corpi illuminanti fissi (plafoniere fluorescenti e fari alogeni) in modo da illuminare in modo adeguato (minimo 50 lux) e uniforme sia la zona del fronte che l'area di manovra • Portare a distanza adeguata dal fronte di scavo il tubo di afflusso dell'aria esterna sistemato lungo la volta della galleria come indicato dal progettista e posizionare il sistema di emergenza (telefono, estintore, cassetta di pronto soccorso, luce di emergenza, ecc.) <p>Imbracatura ed agganciamento nel caso che le centine siano state assemblate all'esterno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'imbracatura della centina sarà effettuata con imbracci a fune metallica a tiro semplice a due tiranti e dotati di ganci con dispositivi automatici di chiusura. • Prima di agganciare il carico, il segnalatore controllerà che il gancio si trovi il più possibile sulla verticale della centina onde evitare oscillazioni durante la manovra di sollevamento • L'imbraccatore imbracherà la centina a strozzo e curerà che il gancio operi a fondo gola, una volta chiuso il dispositivo di chiusura dell'imbocco. • Per evitare il pericolo di infortuni alle mani, l'agganciamento e lo sganciamento degli imbracci dovranno essere effettuati esclusivamente quando il gancio dell'apparecchio di sollevamento è fermo. • Sarà vietata l'esclusione o il danneggiamento del dispositivo per la chiusura dell'imbocco del gancio dell'apparecchio di sollevamento. • Il segnalatore dovrà indicare al manovratore le manovre da eseguire mediante i segnali dell'apposito codice. Tali segnalazioni sono di stretta competenza ed esclusiva pertinenza del segnalatore, che dovrà accertarsi dell'imbracatura a regola d'arte. • Dopo l'agganciamento, la centina dovrà essere fatta sollevare soltanto di pochi centimetri per controllarne la stabilità. Successivamente si dovrà far sollevare il carico all'altezza necessaria per superare tutti gli ostacoli. La centina dovrà essere trasportata alla minima distanza da terra. • Il segnalatore dovrà avere in ogni istante la perfetta e totale visibilità della centina e della traiettoria che la stessa seguirà. • Qualora il carico transiti al di sopra di lavoratori, occorrerà segnalare acusticamente il transito stesso. A tal fine il segnalatore darà disposizione al manovratore ed esigerà l'allontanamento temporaneo delle persone. • Per facilitare la rimozione delle imbracature, si dovranno predisporre a terra degli spessori sui quali appoggiare le centine. • Nel caso in cui detti spessori, durante la discesa delle centine, debbano essere spostati o tenuti in posizione, tali operazioni non dovranno essere effettuate direttamente con le mani o con i piedi, ma ricorrendo ad idonei distanziali. • Prima di far eseguire la movimentazione della centina, occorrerà disporsi in zona di sicurezza e far allontanare le persone che si trovano nelle immediate vicinanze e nelle zone interessate dalla manovra. • Durante il trasporto, la centina sarà tenuta, tramite funi, da due addetti che cammineranno a distanza di sicurezza.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Scarpe antinfortunistiche • Guanti <p style="text-align: right;">DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI005</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 265 di 543

Codice	GAL RIV 03
--------	-------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Rivestimento
Lavorazione:	Posa fero di armatura della calotta

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista • Capocantiere • Conduttore di macchine semoventi • Manovale comune • Carpentiere 	004 001 011 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tavole di legno • Ferri di armatura 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Ponteggio mobile a tubi giunti • Scala a mano • Sega a denti fini • Utensili elettrici portatili • Sega circolare • Troncatrice • Autogrù • Cannello per saldatura ossiacetilenica 	AT-006 AT-073 AT-091 AT-093 AT-105 MZ-112 MZ-180 MZ-008 AT-022
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento di materiale dall'alto • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-009 PTR-012 RIS-002 PTR-011 RIS-009 PTR-007 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il ponteggio per eseguire le operazioni dovrà essere montato secondo quanto previsto dal costruttore. La documentazione, a corredo del ponteggio, dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. • Le protezioni adottate contro il rischio di caduta dall'alto vanno adeguate allo sviluppo dei lavori. • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile alle pareti della galleria. • Nei punti non protetti dai ponteggi esterni occorre approntare passerelle di circolazione e parapetti. • Quando gli addetti operano in condizioni ove non è possibile predisporre idonei ponteggi, essi devono fare uso di cintura di sicurezza e di sistema anticaduta collegato a parti stabili. • Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto, anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 266 di 543</p>

	<p>le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto. • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Sull'uso dell'attrezzatura per la saldatura vedi la scheda relativa. • Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzati a mezzo filo di ferro. • Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra per prevenire il pericolo di caduta materiali (casserature, legname). • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. • Sollevare i carichi con l'aiuto dei muscoli delle gambe piuttosto che con quelli del dorso. Per la movimentazione di carichi troppo pesanti fare ricorso ad idonei mezzi meccanici. • Verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti dei ponteggi prima di ogni inizio di attività sui medesimi. Evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi esterni anche nei punti dove i lavori sono stati completati. • Ripristinare le opere provvisorie di protezione manomesse o rimosse per esigenze di lavoro, appena ultimate le lavorazioni stesse e comunque sempre prima di abbandonare il luogo di lavoro. • Tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali ed attrezzi non più in uso. Non gettare materiale dall'alto. • Le gabbie preassemblate devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità. • Durante l'uso della sega circolare e della troncatrice saranno vietati indumenti che si possono impigliare, bracciali od altro.
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" ad alta visibilità • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico • Dispositivi di protezione acustica • Occhiali protettivi durante l'uso della sega circolare e dei disarmanti • Apparecchio respiratore durante l'uso dei disarmanti <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-008 DPI-007</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 267 di 543

Codice	GAL RIV 004
--------	--------------------

Fase principale:	Gallerie
Microfase:	Rivestimento
Lavorazione:	Conglomerato cementizio lanciato a pressione: Spritz-beton

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo Squadra • Eletttricista • Autista 	021 014 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cemento • Additivo accelerante • Superfluidificante • Fibre metalliche per spritz-beton 	
Attrezzature e mezzi:	<ul style="list-style-type: none"> • Autobetoniera • Pompa per spritz-beton 	MZ-004 MZ-097
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Caduta in piano • Caduta dall'alto • Urti • Investimenti • Scivolamenti • Elettrocuzione • Presenza di gas di scarico • Polvere 	RIS-009 PTR-005 PTR-001 PTR-003 PTR-009 PTR-005 RIS-003 PTR-012 PTR-011
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle operazioni di applicazione dello spritz-beton saranno evitati gli ingolfamenti e l'indurimento nelle tubazioni e nel serbatoio del materiale da ottenersi con lo svuotamento ed il lavaggio degli stessi 	
Misure organizzative e procedurali:	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle operazioni che richiedono l'impiego della macchina per l'applicazione dello spritz-beton verranno seguite scrupolosamente le istruzioni del costruttore, sia per quanto riguarda l'utilizzazione della stessa, sia per quel che concerne la manutenzione, la quale dovrà essere fatta eseguire da personale specializzato. • Durante le operazioni di applicazione dello spritz- beton verrà osservato il valore della pressione per verificare che la stessa si mantenga nei limiti previsti. Il compressore sarà dotato, oltre che di valvola di sicurezza, di idoneo dispositivo atto ad arrestare automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio. • Poiché il contatto ripetuto con il cemento può comportare la comparsa di dermatiti, per prevenire eventuali danni, i lavoratori verranno dotati anche, di indumenti di lavoro e di guanti di protezione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Tuta da lavoro ad alta visibilità • Elmetto • Scarpe antinfortunistiche • Guanti in cuoio • Mascherina respiratoria con filtro adatto • Cuffia antirumore • Occhiali o schermo facciale 	DPI-006 DPI-002 DPI-001 DPI-005 DPI-007 DPI-004 DPI-008

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 268 di 543

ARM: ARMAMENTO FERROVIARIO

Codice	ARM MAT 01
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Stesura e compattazione del pietrisco

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Manovale comune 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrisco 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Pala meccanica • Rullo compressore • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro • Rullo vibrante 	MZ-087 MZ-106 AT-006 MZ-005 MZ-107
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento da mezzi meccanici • Caduta a livello • Urti, colpi, impatti, compressioni • Rumore • Polveri, fibre • Vibrazioni 	PTR-009 PTR-005 PTR-003 RIS-009 PTR-011 RIS-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante lo scarico del pietrisco le cabine dei mezzi dovranno essere chiuse. • Se il rullo compressore è privo di cabina, l'operatore deve indossare la mascherina antipolvere. • I compressori saranno provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima di esercizio. • Le macchine per il movimento terra dovrà essere dotato di dispositivi di segnalazione acustici e di girofaro in funzione. • In relazione a particolari rischi quali polveri, rumori, vibrazioni, gas di scarico, ecc. dovranno essere adottate idonee attrezzature ed approntamenti di difesa tali da garantire l'incolumità dell'operatore e/o degli altri lavoratori. • Il segnalatore a terra non deve avvicinarsi alla zona di scarico. • Norme per il guidatore della macchine per il movimento terra: • Deve farsi aiutare da personale a terra nelle manovre in cui non è consentita la perfetta visibilità. • A fine lavoro deve lasciare la macchina in posizione sicura e in modo tale da non poter essere utilizzata da persone non autorizzate e togliere le chiavi d'accensione e consegnarle al preposto. • Non deve usare la macchina per il movimento terra come mezzo di sollevamento di persone o cose. • Il lavoratore a terra deve segnalare tempestivamente al conducente della pala ogni possibile situazione generatrice di rischio. • Prima di eseguire le operazioni di scarico e compattazione verificare che non siano in atto altre lavorazioni. • Nessun lavoratore deve posizionarsi nella zona di scarico. • Gli autisti degli autocarri dovranno usare le piste a loro assegnate. • Gli autisti dovranno rispettare il limite di 30 Km/h all'interno del cantiere. • Quando l'autista si avvicina con il proprio mezzo nei pressi di zone di lavoro, deve 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 269 di 543</p>

	<p>segnalare il proprio passaggio.</p>	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe antinfortunistiche di sicurezza con suola imperforabile e punta rinforzata • Indumenti ad alta visibilità di classe III • Guanti • Mascherina antipolvere • Elmetto • Cuffie antirumore o tappi auricolari 	<p>DPI-001 DPI-001 DPI-005 DPI-007 DPI-002 DPI-004</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 270 di 543

Codice	ARM MAT 02
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Scarico di pietrisco da carri tramoggia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capocantiere • Autista • Manovale comune 	001 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrisco 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale da sforzo • Carri tramogge • Gruppo elettrogeno illuminazione 	AT-006 AT-005 MZ-030 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta materiale o attrezzi • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti 	PTR-009 PTR-004 PTR-005 PTR-007 RIS-009 PTR-011 PTR-003 PTR-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute • Tutte le manovre dovranno essere precedute da segnali acustici di avvertimento. • Gli spostamenti dei carrelli si devono effettuare a bassissima velocità e sotto la guida di personale esperto. • Nelle fasi di sosta, devono essere apposti appositi cunei (scarpe) sotto le ruote dei carri. • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Non entrare nelle tramogge per facilitare la discesa del pietrisco • Non esercitare pressione con leve sulle bocche di scarico per facilitare la discesa di materiale 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti di "sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione per l'udito ascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 271 di 543

Codice	ARM MAT 003
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Preparazione picchetti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi 	001 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Spezzoni di rotaia 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Metro • Sega a disco per metalli • Troncarotaie 	AT-006 MZ-110 MZ-180
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento da treni in transito • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni • Caduta a livello 	PTR-009 PTR-004 RIS-003 RIS-009 PTR-003 PTR-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Usare i dispositivi di protezione individuale • Non attraversare i binari quando su questi circolano mezzi • Rispetto delle distanze di sicurezza • Verifica preliminare della viabilità • Utilizzo degli stradelli per gli spostamenti • Verificare efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Impedire l'avvicinamento e la sosta e di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Verificare che lo spezzone di rotaia sia ben posizionata ed impossibilitata a movimenti • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali di sicurezza e visiere • Casco o elmetto di sicurezza • Cuffie o tappi auricolari • Grembiule e ghettoni 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-008 DPI-002 DPI-004 DPI-006
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 272 di 543

Codice	ARM MAT 004
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Carico picchetti su carri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Picchetti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro • Autocarro con gruetta • Caricatore strada/rotaia • Scala a mano 	MZ-005 MZ-006 MZ-022 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamenti, Caduta a livello • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • 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 e/o lo spostamento. 	
Dispositivi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) 	DPI-005 DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 273 di 543</p>

<p>individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	<p>DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali, utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti. • Le funi e ganci di imbracatura devono essere adeguati come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 274 di 543

Codice	ARM MAT 005
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Scarico picchetti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Picchetti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro • Autocarro con gruetta • Caricatore strada/rotaia • Scala a mano 	MZ-005 MZ-006 MZ-022 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamenti, Caduta a livello • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 PTR-011 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • 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 e/o lo spostamento. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) 	DPI-005 DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 275 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	<p>DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali, utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti. • Le funi e ganci di imbracatura devono essere adeguati come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza. • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti. • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 276 di 543

Codice	ARM MAT 006
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Montaggio campate di binario in piazzale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Conduttore macchine semoventi • Operaio generico polivalente 	001 004 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse • Rotaie • Materiale armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù • Caricatore strada/rotaia • Autocarro • Incavigliatrice 	AT-005 AT-006 MZ-008 MZ-022 MZ-005 AT-005
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare le operazioni individuando un responsabile che insieme ai preposti partecipi alla gestione dell'operazione. • I gruisti, gli imbricatori, i segnalatori e i manovratori devono possedere adeguata esperienza e devono conoscere esattamente le procedure di carico e scarico. • Seguire le istruzioni del costruttore per le operazioni di imbracaggio. • Utilizzare i mezzi di sollevamento secondo le caratteristiche per il quale gli stessi sono stati costruiti. • Le manovre per il sollevamento dei carichi devono essere effettuate in modo che si eviti il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra punti dove la eventuale caduta del carico possa costituire pericolo. • Se il punto precedente non può essere rispettato, allora le manovre vanno segnalate tempestivamente con apposite segnalazioni per consentire l'allontanamento delle persone sottoposte a pericolo. • Le modalità di stoccaggio degli elementi prefabbricati devono consentire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. • Nel caso in cui gli addetti alla guida ed al posizionamento dell'elemento prefabbricato si trovino ad un'altezza superiore a 2 m, gli stessi devono accedere al piano di lavoro con ponteggi fissi, ponti sviluppabili o cestelli aerei. • Per le lavorazioni che necessitano l'uso di attrezzatura per la saldatura, attenersi a quanto previsto nelle schede OPC LVF 002 • Prima di iniziare il sollevamento, controllare l'esattezza dell'imbracatura realizzata a regola d'arte in modo stabile, con materiale integro, con tiranti a coefficiente di sicurezza secondo quanto richiesto dalle norme. • Se non è garantita l'idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 277 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I percorsi riservati all'autogrù debbono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi. • In caso di presenza contemporanea di più autogrù occorre che le stesse operino ad una distanza di sicurezza, in funzione dell'ingombro dei carichi. • Gli agganci devono essere bloccati rigidamente. • Il carico deve essere stabile e bilanciato per impedire la caduta • Evitare tiri della fune obliqui ed oscillazioni. L'area visiva del gruista deve essere libera. • Le attività a terra devono svolgersi con i convogli e le macchine ferme 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La portata ed il coefficiente di sicurezza delle funi di imbracatura devono essere adeguati al carico da sollevare • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano entrare in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente la presenza di carichi sospesi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 278 di 543

Codice	ARM MAT 007
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Carico campate su carri ferroviari

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Campate di binario 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrello elevatore • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale 	MZ-023 MZ-022 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Posizionare listelli di legno per tenere separate le diverse file di campate. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 279 di 543

Codice	ARM MAT 008
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Trasferimento carri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carri pianale 	MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Verificare l'efficienza dei mezzi. • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute. • Tutte le manovre dovranno essere precedute da segnali acustici di avvertimento. • Nelle fasi di sosta devono essere apposti cunei (scarpe) sotto le ruote dei carri. • Dovrà essere accertato che, al transito dei carrelli, sulle rotaie non si trovi materiale. • Gli spostamenti dei carrelli devono effettuarsi a bassissima velocità e sotto la guida di personale esperto. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio di tutte le attività. • Tenere la cabina di guida sgombra e pulita. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità 	DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 280 di 543

Codice	ARM MAT 009
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Carico traverse su carri

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale 	MZ-022 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I materiali calati a terra saranno accatastati garantendone la stabilità contro la caduta e il ribaltamento. • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Posizionare listelli di legno per tenere separate le diverse file di campate. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 281 di 543

Codice	ARM MAT 010
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Approvvigionamento materiale
Lavorazione:	Carico pietrisco su carri tramoggia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Palista • Operaio comune polivalente 	001 011 002 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carri tramoggia • Pala meccanica 	MZ-030 MZ-087
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non costituire deposito di materiali nelle zone dove è elevato il transito e/o il passaggio dei lavoratori presenti in cantiere. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi in manovra. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi abbassare la benna e azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare. • Tenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, ecc. • Accertarsi che non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre della pala meccanica. • Non abbandonare e/o spegnere la pala con la benna carica e sollevata dal terreno. • Non caricare il carro tramoggia oltre l'altezza delle sponde, al fine di evitare eccessi di carico comportanti possibili perdite di pietrisco durante il trasporto. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Effettuare gli spostamenti dei mezzi con la benna il più possibile vicino al terreno 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 282 di 543

Codice	ARM BIN 01
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Profilatura della massicciata

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operatore macchina semovente • Responsabile tecnico di cantiere • Manovale comune 	011 001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrisco 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Profilatrice 	AT-005 AT-006 MZ-100
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da treni in transito • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Gli addetti alla conduzione macchine devono azionare il segnale acustico prima di ogni spostamento • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti. • I lavoratori non devono operare o sostare nel raggio d'azione delle macchine • Le eventuali operazioni di controllo del binario dovranno essere eseguite a macchine ferme e perfettamente frenate • Dovrà essere curato che, al transito di carrelli, sulle rotaie non si trovi materiale • Non depositare materiale nelle aree di lavoro • Controllare l'inserimento del blocco meccanico dei vomeri verso il binario attiguo 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico • Dispositivi di protezione per l'udito • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-007
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 283 di 543

Codice	ARM BIN 02
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Picchettazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio specializzato (muratore) • Manovale comune • Conduttore di macchine semoventi 	001 012 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Spezzoni di rotaia • Cemento • Tubi centrifugati in cemento • Casseforme per gett 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Contametri a ruota • Metro • Betoniera su carrello • Carri pianali • Escavatore • Caricatore dotato di benna 	AT-004 AT-006 AT-006 AT-006 MZ-013 MZ-027 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento da treni in transito • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione alla polvere • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni • Caduta a livello 	PTR-009 PTR-004 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-003 PTR-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Protezione cautelativa con agenti di scorta • Usare i dispositivi di protezione individuale e le sirene acustiche • Non attraversare i binari quando su questi circolano mezzi • Rispetto delle distanze di sicurezza. • Verifica preliminare della viabilità • Utilizzo degli stradelli per gli spostamenti • Verificare efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Controllare le imbracature e la portata del gancio • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Controllare l'inserimento del blocco meccanico del braccio della gru verso la linea aerea e il binario attiguo 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 284 di 543

Codice	ARM BIN 03
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Costruzione di binario

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Autista conducente • Manovale comune 	001 011 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Traverse • Pietrisco • Materiale minuto 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Avvitatori • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Gruppo saldatura ossiacetilenica • Macchina saldatrice elettrica a scintillio • Profilatrice • Posizionatrice • Rincalzatrice • Posa rotaia • Carri tramogge • Carrello elevatore • Gruppo elettrogeno illuminazione 	AT-014 AT-005 AT-006 AT-022 MZ-185 MZ-100 MZ-099 MZ-103 MZ-186 MZ-030 MZ-023 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Investimento da convogli ferroviari • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Possibilità d'incendio ed esplosione • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti 	RIS-003 PTR-009 PTR-004 PTR-005 RIS-009 PTR-011 RIS-005 PTR-003 PTR-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori non dovranno sostare nel raggio d'azione del caricatore. • Le traverse saranno accostate con distanziatori e livellatori tali da garantire la loro stabilità • I depositi dei materiali in prossimità delle linee ferroviarie saranno tali da non arrecare pericoli per la circolazione ferroviaria. • Le cataste di traverse saranno collocate a sufficiente distanza dai binari in modo che anche un crollo non provochi cadute di materiale sulla sede ferroviaria. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione delle macchine quando queste sono in movimento • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri od al locomotore quando questi sono in movimento • Non sostare dalla parte dell'intervista tra due binari • Si dovrà garantire la continuità elettrica del binario ogni volta che si effettua il taglio di rotaie • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 285 di 543</p>

	<p>condizioni di salute</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Dotare i mezzi d'avvisatori acustici e ottici di retromarcia • Controllare le imbracature e la portata di ganci e tiranti • Disporre una protezione cautelativa del cantiere dai binari in esercizio con personale di scorta abilitato • Distanze di sicurezza di cumuli di materiale e attrezzi, dal binario in esercizio • Le bombole devono essere poste lontano da fonti di calore e vincolate in posizione verticale. Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Controllare l'inserimento del blocco meccanico del braccio della gru verso la linea aerea e il binario attiguo • Le macchine operatrici devono essere dotate di cartelli monitori indicanti la temporanea condizione di fuori sagoma e di pulsanti sonori d'arresto- allarme disposti in più punti 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni) • Indumenti di lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione per l'udito • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-007</p>

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 286 di 543

Codice	ARM BIN 04
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Operazioni di regolazione di scorrimento ferro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Manovale comune • Conduttore di macchine semoventi 	001 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiali minuti d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrello a motore 	MZ-017
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Elettrocuzione • Esposizione al fumo • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da treni in transito • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Affaticamento urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 PTR-012 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e le apposite sirene acustiche • Garantire la continuità elettrica del binario • Tutte le attrezzature dopo l'uso devono essere poste ad una distanza maggiore di 1,75 m dalla rotaia più vicina 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione • Guanti di protezione • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione per l'udito 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Preliminarmente alla regolazione occorre eseguire il rilievo dei punti fissi e la decametratura della linea 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 287 di 543

Codice	ARM BIN 05
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Montaggio in opera di deviatoio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Autista conducente • Manovale comune 	001 011 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie, aghi, contraghi, cuori e controrotaie • Traverse • Pietrisco • Materiale minuto • Tiranteria • Giunti incollati isolati (g.i.i.) 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie, aghi, contraghi, cuori e controrotaie • Traverse • Pietrisco • Materiale minuto • Tiranteria • Giunti incollati isolati (g.i.i.) 	
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a fumi • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da convogli ferroviari • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Possibilità d'incendio ed esplosione • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-010 RIS-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima d'iniziare i lavori accertarsi delle condizioni di toltensione • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Non transitare o sostare nel raggio d'azione delle macchine quando queste sono in movimento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non sostare dalla parte dell'intervista tra due binari • Dotare i mezzi d'avvisatori acustici e ottici di retromarcia • Controllare le imbracature e la portata di ganci e tiranti • Disporre una protezione cautelativa del cantiere dai binari in esercizio con personale di scorta abilitato • Distanze di sicurezza di cumuli di materiale e attrezzi, dal binario in esercizio • Le bombole devono essere poste lontano da fonti di calore e vincolate in posizione verticale. Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti ed indiretti • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Controllare l'inserimento del blocco meccanico del braccio della gru verso la linea aerea e il binario attiguo 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 288 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Le macchine operatrici devono essere dotate di cartelli monitori indicanti la temporanea condizione di fuori sagoma e di pulsanti sonori d'arresto - allarme disposti in più punti 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) Indumenti di lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) Dispositivi di protezione per l'udito Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Preliminarmente alla regolazione occorre eseguire il rilievo dei punti fissi e la decametratura della linea 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 289 di 543

Codice	ARM BIN 06
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Lavori di costruzione binari
Lavorazione:	Livellamento e rinalzatura di binari e deviatori

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Autista conducente • Manovale comune 	001 011 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrisco 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale da sforzo • Carrello elevatore • Gruppo elettrogeno illuminazione • Profilatrice • Rinalzatrice 	AT-006 AT-005 MZ-023 MZ-061 MZ-100 MZ-99
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Urti, colpi, impatti, compressioni • Elettrocuzione • Esposizione a fumi • Esposizione ad agenti biologici • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da convogli ferroviari • Proiezione di materiale 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-003 RIS-003 PTR-012 PTR-017 RIS-009 PTR-011 PTR-009 PTR-013
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le prescrizioni contenute nell'Istruzione per la Protezione dei Cantieri • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Non transitare o sostare nel raggio d'azione delle macchine quando queste sono in movimento • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri ed al locomotore quando questi sono in movimento • Non sostare dalla parte dell'intervista tra due binari • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi • Dotare i mezzi d'avvisatori acustici e ottici di retromarcia • Disporre una protezione cautelativa del cantiere dai binari in esercizio con personale di scorta abilitato • Rispettare le distanze di sicurezza d'attrezzi dal binario in esercizio. Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Le macchine operatrici devono essere dotate di cartelli monitori indicanti la temporanea condizione di fuori sagoma e di pulsanti sonori d'arresto- allarme disposti in più punti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 290 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi di protezione per l'udito • Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-007</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 291 di 543

Codice	ARM BIN 07
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Regolazione banchine e sistemazione sentieri lungo la linea

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Autista conducente • Manovale comune 	001 011 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Detrito di cava 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale da scavo • Carri pianali 	AT-006 AT-004 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiali dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a fumi • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Investimento da convogli ferroviari 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-012 RIS-009 PTR-011 PTR-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Impedire l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento di persone non addette, con segnali e sbarramenti • Non transitare o sostare nel raggio d'azione delle macchine quando queste sono in movimento • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri ed al locomotore quando questi sono in movimento • Non sostare dalla parte dell'intervista tra due binari. • Dotare i mezzi d'avvisatori acustici e ottici di retromarcia • Disporre una protezione cautelativa del cantiere dai binari in esercizio con personale di scorta abilitato • Rispettare le distanze di sicurezza d'attrezzi e materiali dal binario in esercizio • Installare la necessaria segnaletica di sicurezza • Le macchine operatrici devono essere dotate di cartelli monitori indicanti la temporanea condizione di fuori sagoma e di pulsanti sonori d'arresto- allarme disposti in più punti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione per l'udito 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-005
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 292 di 543

Codice	ARM BIN 08
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa campate del binario

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Campate di binario 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale 	MZ-022 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico. • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non abbandonare e/o spegnere il caricatore con il bilancino carico e sollevato dal terreno. • Gli spostamenti del caricatore devono avvenire sempre con il braccio il più possibile vicino al terreno. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 293 di 543

Codice	ARM BIN 09
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Prelievo e trasporto campate

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Campate di binario 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale 	MZ-022 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non abbandonare e/o spegnere il caricatore con il bilancino carico e sollevato dal terreno. • Gli spostamenti del caricatore devono avvenire sempre con il braccio il più possibile vicino al terreno. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 294 di 543

Codice	ARM BIN 010
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Movimentazione traverse con portale treno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Traverse • Listelli in legno 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Portale treno • Carri pianale 	MZ-034 MZ-022
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non transitare e/o sostare al di sotto del portale di carico • Una volta agganciate le traverse alla trave di carico gli addetti devono allontanarsi dal raggio d'azione della macchina prima del relativo movimento • Per gli spostamenti da un carro pianale all'altro utilizzare le apposite scalette di accesso • Rimuovere i listelli in legno di separazione delle traverse solamente quando non vi siano carichi sospesi 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 295 di 543

Codice	ARM BIN 011
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Tiro e scorrimento rotaie su rulli

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carri pianale • Argano di traino • Carroponte • Attrezzatura manuale da sforzo 	MZ-027 MZ-143 MZ-034 AT-005
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Verificare l'efficienza dei mezzi e degli attrezzi. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Per gli spostamenti da un carro pianale all'altro utilizzare le apposite scalette di accesso. • Una volta agganciate le rotaie alla trave di carico gli addetti devono allontanarsi dal raggio d'azione della macchina prima del relativo movimento 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 296 di 543

Codice	ARM BIN 012
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Scarico rotaie tramite bicicletta

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano di tiro • Carrello della bicicletta • Carri pianale 	MZ-143 MZ-017 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 297 di 543

Codice	ARM BIN 013
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa rulli di scorrimento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rulli di scorrimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Nel caso si debbano spostare manualmente carichi eccedenti i 25 Kg., vanno impiegati più lavoratori o mezzi di sollevamento • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 298 di 543

Codice	ARM BIN 014
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa rotaie con carroponete

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi e tiranti per imbracatura • Rotaie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carroponete • Carri pianale 	MZ-034 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione del carroponete. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio di tutte le attività. • Non abbandonare e/o spegnere il carroponete con il bilancino carico e sollevato dal terreno. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 299 di 543

Codice	ARM BIN 015
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Serraggio luci di giunzione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	AT-005 AT-006
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Non introdurre le mani nella luce tra le testate delle rotaie durante la fase di giunzione. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 300 di 543

Codice	ARM BIN 016
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa ganasce di giunzione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 301 di 543

Codice	ARM BIN 017
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Serraggio organi di attacco

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 302 di 543

Codice	ARM BIN 018
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Rimozione ganasce di giunzione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 303 di 543

Codice	ARM BIN 019
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Rimozione organi di attacco

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 304 di 543

Codice	ARM BIN 020
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Sollevamento rotaie con rulli

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Rulli di scorrimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 305 di 543

Codice	ARM BIN 021
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Abbassamento rotaie con rulli

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Rulli di scorrimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, lacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 306 di 543

Codice	ARM BIN 022
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa traverse

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Traverse 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale • Trave su portali 	MZ-022 MZ-027 MZ-034
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non abbandonare e/o spegnere il caricatore con il bilancino carico e sollevato dal terreno. • Gli spostamenti del caricatore devono avvenire sempre con il braccio il più possibile vicino al terreno. • Gli addetti all'aggancio/sgancio dei moduli traverse devono operare a macchine ferme. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 307 di 543

Codice	ARM BIN 023
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Demolizione binario

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Palista • Operaio comune polivalente 	001 011 002 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Traverse • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale • Pala meccanica • Grader • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	MZ-022 MZ-027 MZ-087 MZ-054 AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Il materiale depositato sui carri deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non abbandonare e/o spegnere il caricatore con il bilancino carico e sollevato dal terreno. • Gli spostamenti del caricatore devono avvenire sempre con il braccio il più possibile vicino al terreno. • Le fasi di allentamento degli organi di attacco e di carico/movimentazione devono avvenire a distanza di sicurezza. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 308 di 543

Codice	ARM BIN 024
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Pulizia e allineamento teste rotaie da saldare

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Smerigliatric 	AT-094
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni • Vibrazioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003 RIS-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali di sicurezza e visiere 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001 DPI-008
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 309 di 543

Codice	ARM BIN 25
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Esecuzione saldatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Macchina saldatrice elettrica a scintillio per rotaie • Attrezzatura per saldatura elettrica a scintillio 	MZ-185 AT-012
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • L'addetto alla manovra di calo e sollevamento della testa saldante deve assicurarsi che nessuno sosti e/o transiti nel raggio d'azione del mezzo. • Prima di iniziare la saldatura assicurarsi che siano calate le protezioni in gomma contro la fuoriuscita di scorie. • Al termine della saldatura nessuno deve toccare la parte saldata fino al termine del suo raffreddamento. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Occhiali di sicurezza e visiere 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001 DPI-008
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 310 di 543

Codice	ARM BIN 26
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Molatura della saldatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Molatrice 	AT-094
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 311 di 543

Codice	ARM BIN 27
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Regolarizzazione spartito delle traverse

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 312 di 543

Codice	ARM BIN 28
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Compattazione dinamica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilizzatrice 	MZ-103
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Assicurarsi, prima dell'inizio delle lavorazioni, che gli avvisatori acustici e i girofari siano perfettamente funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Verificare l'efficienza dei mezzi. • Le macchine operatrici devono essere azionate da operatori competenti ed in perfette condizioni di salute. • Tutte le manovre dovranno essere precedute da segnali acustici di avvertimento. • Nelle fasi di sosta devono essere apposti cunei (scarpe) sotto le ruote dei carri. • Gli spostamenti dei mezzi devono effettuarsi a bassissima velocità e sotto la guida di personale esperto. • Tenere la cabina di guida sgombra e pulita. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 313 di 543

Codice	ARM BIN 29
--------	-------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Taglio rotaia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Sega a disco 	AMZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. • Verificare che il tratto di rotaia sia ben posizionata ed impossibilitata a muoversi. • Prima di iniziare le operazioni verificare che nessuno sosti nelle vicinanze. • Al termine del taglio la sega deve essere spenta. • A taglio completato evitare di toccare l'estremità tagliata della rotaia ed attendere il raffreddamento. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
314 di 543

Codice	ARM BIN 030
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa e tiro morsetto tendirotaia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 315 di 543

Codice	ARM BIN 031
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Rimozione morsetto tendirotaia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotaie • Materiale minuto d'armamento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale di uso comune 	AT-005 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Le attività devono svolgersi con tutte le macchine ferme. • Garantire la protezione dai contatti elettrici diretti e indiretti. • Garantire la continuità elettrica del binario. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 316 di 543

Codice	ARM BIN 032
--------	--------------------

Fase principale:	Armamento
Microfase:	Costruzione binario
Lavorazione:	Posa profilati metallici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Profilati metallici 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Caricatore strada/rotaia • Carri pianale 	MZ-022 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. • Non transitare o sostare davanti o dietro ai carri o al locomotore quando questi sono in movimento. • Non transitare o sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Assicurarsi che gli avvisatori acustici e i girofari siano funzionanti. • Verificare l'efficienza dei fari per le lavorazioni in mancanza di illuminazione • Prima di scendere dai mezzi di sollevamento azionare i dispositivi di blocco dei comandi. • Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore prima dell'inizio delle attività. • Non abbandonare e/o spegnere il caricatore con il bilancino carico e sollevato dal terreno. • Gli spostamenti del caricatore devono avvenire con il braccio vicino al terreno 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, ecc.) • Caschi di protezione per l'industria • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-005 DPI-002 DPI-006 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 317 di 543

Codice	TEC SSE 001
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Fabbricati Elettificazione Ferroviaria
Lavorazione:	Assemblaggio e montaggio apparecchiature AT/MT

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Interruttori • Sezionatori • Cavi elettrici • Isolatori 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Scale a mano • Trapano • Carrello elevatore (Transpallets) • Autocarro con gruetta • Ponteggi metallici • Trabattelli • Autocestello 	AT-006 AT-091 AT-101 MZ-023 MZ-006 AT-073 AT-075 MZ-007
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello-scivolamento • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Uso di olii minerali e derivati • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-019 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un corretto utilizzo degli olii minerali da introdurre all'interno del trasformatore • Rimuovere accuratamente qualsiasi traccia di olii dalle parti calpestabili • Mantenere le distanze di sicurezza dalle parti in tensione così come descritto dall'Allegato IX tabella 1 D.Lgs. 81/2008 • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Fare uso di apposita segnaletica di pericolo, divieto e prescrizione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 318 di 543

Codice	TEC SSE 002
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Fabbricati Elettificazione Ferroviaria
Lavorazione:	Assemblaggio e montaggio trasformatori di potenza

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Interruttori • Armadi • Cavi elettrici • Supporti e staffe • Olii di riempimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Scale a mano • Trapano • Autocarro con gruetta • Ponteggi metallici • Martinetti idraulici • Trabattelli 	AT-006 AT-014 AT-091 AT-101 MZ-006 AT-073 AT-052 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello-scivolamento • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Uso di olii minerali e derivati • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-019 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un corretto utilizzo degli olii minerali da introdurre all'interno del trasformatore • Rimuovere accuratamente qualsiasi traccia di olii dalle parti calpestabili • Mantenere le distanze di sicurezza dalle parti in tensione così come descritto dall'Allegato IX tabella 1 D.Lgs. 81/2008 • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 319 di 543

Codice	TEC SSE 003
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Fabbricati Elettrificazione Ferroviaria
Lavorazione:	Tesatura bus-bar e calate ad apparecchiature

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • conduttore bus-bar • catene di isolatore • calate alle apparecchiature esterne 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Scale a mano • Argano • Pressa idraulica • Autocarro con gruetta • Ponteggi metallici • Trabattelli 	AT-006 AT-009 AT-091 MZ-143 AT-065 MZ-006 AT-073 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere le distanze di sicurezza dalle parti in tensione così come descritto nel DM 09/6/80 e DM 442/90 • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento • Eseguire una corretta imbracatura dei carichi • Eseguire ponteggi e usare trabattelli secondo le norme previste 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Fare uso di apposita segnaletica di pericolo, divieto e prescrizione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 320 di 543

Codice	TEC SSE 004
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Fabbricati Elettificazione Ferroviaria
Lavorazione:	Assemblaggio e montaggio apparecchiature di controllo AT/MT

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • quadri di controllo • batterie e carica batterie • Cavi elettrici • Pannelli elettronici • Apparecchi per SF6 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Scale a mano • Trapano • Autocarro con gruetta • Carroponte • Ponteggi metallici • trabattelli 	AT-006 AT-009 AT-091 AT-101 MZ-006 MZ-034 AT-073 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere le distanze di sicurezza dalle parti in tensione così come descritto nel DM 09/6/80 e DM 442/90 • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Fare uso di apposita segnaletica di pericolo, divieto e prescrizione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 321 di 543

Codice	TEC LPR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea Primaria
Lavorazione:	Stendimento traenti per tesatura conduttori

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente • Pilota di elicottero 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Fune di nylon o di acciaio • Blocchi per ancoraggio conduttori • Ormeggi per conduttori • Morsetti autoserranti • Picchetti di messa a terra 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Argano elettrico • Freno idraulico svolgibobine • Autocarro con gruetta • Scale di sospensione • Elicottero 	AT-006 AT-002 AT-127 MZ-006 AT-129 MZ-187
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-001 PTR-007 PTR-004 RIS-003 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il personale operante in quota dovrà operare provvisto di imbracatura di sicurezza, unitamente ai dispositivi anticaduta a fune, a frizione o tipo safe-T-line • Mantenere la distanza di sicurezza dalle parti in tensione secondo quanto disposto dall'Allegato IX tabella 1 D.Lgs. 81/2008 • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento mentre la fase è in corso • Lavorare in condizioni di tolta tensione, previa richiesta agli enti gestori, nel caso di interazione con linee elettrificate • Verificare il buono stato delle attrezzature e dei mezzi prima dell'inizio dei lavori • Utilizzare funi d'imbracatura di idonea portata • Nell'uso dell'elicottero per le operazioni di tesatura si dovranno rispettare le seguenti misure: <ul style="list-style-type: none"> • Predisporre un'area di parcheggio e riferimento non inferiore a 25x25 m libera da ostacoli, di cui una zona pianeggiante 4x4 per l'atterraggio dei velivolo; • Eseguire il rifornimento a motore spento e con l'automezzo che trasporta il carburante posto a distanza di sicurezza; • Verificare che le opportune istruzioni e misure di sicurezza per l'uso dell'elicottero vengano disposte in loco dal pilota secondo quanto disposto dalle norme vigenti in materia; • Predisporre idonei mezzi di comunicazione radio tra gli operatori disposti su ogni palo e con il punto di partenza; • Posizionare la bobina in posizione libera da ostacoli, vincolarla al suolo e munirla di freno; • Munire il cavo della bobina di spezzone d'acciaio girevole; • Equipaggiare l'elicottero di corda munita di zavorra per l'aggancio del cavo; • L'elicottero dovrà procedere a velocità moderata in modo da potersi arrestare (in caso di 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 322 di 543</p>

	<p>arresto repentino della bobina) e avvicinare alla mensola del palo munita di carrucola (in modo che l'operatore possa inserire il cordino nella carrucola);</p>	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschera per saldatori con vetro inattinico • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice elettrica • Dispositivi di protezione acustica • Cinture di sicurezza, funi trattenuta 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-008 DPI-004 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il Coordinatore di Sicurezza per l'Esecuzione dovrà indire una riunione di coordinamento con i responsabili delle ditte interessate dalla lavorazione nella quale si informeranno le parti sulle modalità operative relative alla lavorazione. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 323 di 543

Codice	TEC LPR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea Primaria
Lavorazione:	posa in opera distanziatori, accessori e sfere di segnalamento

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo Squadra • Autista di macchine semoventi • Eletttricista 	021 011 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • piattina • cavo elettrico • bicicletta apposita • carrozino per escursioni 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cestello di lavoro aereo • Autocarro con gruetta • Scala di sospensione 	AT 009 MZ 040 MZ-006 AT-129
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Rumore • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto 	RIS-003 RIS-009 PTR-001 PTR-007
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione. • Per lavorazioni che necessitano di sporgersi dal cestello portapersona, l'addetto deve indossare cintura di sicurezza con bretelle e cosciali. • I comandi del cestello portapersona devono essere usati esclusivamente dall'addetto posto sul cestello. • Usare i dispositivi di protezione individuale e le sirene acustiche. • Utilizzare le cinture di sicurezza • Gli utensili devono essere tenuti in modo da impedirne la caduta • Non sostare sotto le apparecchiature. • Revisione dei mezzi meccanici e attrezzi. • Formazione e informazione degli addetti al lavoro 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali di protezione • Vestiario ad alta visibilità • Cinture di sicurezza • Cuffie per la protezione dell'udito 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-006 DPI-003 DPI-004
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'inizio dei lavori è doveroso verificare il buono stato delle attrezzature, compreso il sistema di frenatura ed arresto della bicicletta • Rispettare le distanze di sicurezza dalle linee in tensione secondo quanto disposto dall'Allegato IX tabella 1 D.Lgs. 81/2008 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 324 di 543

Codice	TEC LCO 001
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea di contatto
Lavorazione:	Montaggio e posa in opera dei pali T.E.

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Conduttore macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	021 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pali • Funi metalliche 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autogru • carrello a motore su rotaia con gru • Cestello di lavoro aereo • Utensili elettrici a mano (trapani, avvitatrici, ecc.) • Gruppo elettrogeno • Betoniera su rotaia 	MZ 008 MZ 022 MZ 040 AT 015 MZ 061 MZ 014
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Caduta dall'alto • Investimento • Vibrazioni degli attrezzi usati • Urti, colpi, impatti e compressioni 	RIS-009 PTR-001 PTR-009 RIS-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Prevedere una zona di montaggio delle strutture che sia lontano dal raggio d'azione di mezzi di sollevamento e piste di cantiere. • Per le lavorazioni che necessitano di saldatura vedi la scheda OPC LVF 2. • In presenza di linea ferroviaria attivata per altre lavorazioni prevedere procedure di interruzione di binario durante la posa dei sostegni e rispettare la distanza di sicurezza dalla più vicina rotaia di binario attivo. • Il manovratore dovrà avere esperienza specifica e sarà responsabile di tutte le operazioni condotte con la macchina e dei trasferimenti nell'ambito e fuori il cantiere. • Sarà vietato al personale, tramite l'affissione di cartelli e delimitazioni, di transitare o sostare sotto i carichi sospesi. • Utilizzo di ganci provvisti di dispositivi antiganciamento e "grilli" o altro sistema idoneo ad assicurare la stabilità del carico durante il sollevamento. • Utilizzo di utensili di nuova concezione con vibrazioni ammortizzate mediante apposite impugnature. • Per i lavori che si eseguono ad altezze superiori a 2 metri devono essere utilizzati apprestamenti che evitino il rischio di caduta dall'alto. • Rispettare le distanze di sicurezza da cavi, condutture e apparecchiature elettriche sotto tensione. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti isolanti per elettricisti • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali di protezione • Vestiario ad alta visibilità • Cuffie per la protezione dell'udito 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-006 DPI-004

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 325 di 543

Codice	TEC LCO 002
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea di contatto
Lavorazione:	Montaggio accessori su pali e linee aeree

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Conduttore di macchine semoventi • Eletttricista 	001 021 011 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Piattina • Funi metalliche • Isolatori • Mensola • Tirante • Collare • Accessori per ormeggio, contrappesatura • Sezionatori • Cavalletto 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • attrezzatura manuale di uso comune • carrello a motore su rotaia con gru • autogru • motocarrello con svolgibobina • freno idraulico • carrello elevatore sviluppabile • Cestello di lavoro aereo • Argano elettrico • Trapano forarotaia • Pressa idraulica • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Fioretto di MT 	AT 009 MZ 022 MZ 008 MZ 020 AT 127 MZ 024 MZ 040 AT 0002 MZ 147 AT 0065 AT 0022
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Urti, colpi, impatti compressioni • Caduta dall'alto • Punture, tagli, abrasioni • Investimento • Elettrocuzione • Caduta di materiale dall'alto 	RIS-009 PTR-003 PTR-001 PTR-004 PTR-009 RIS-003 PTR-007
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso sia attiva la linea ferroviaria, operare in regime di interruzione della circolazione sul binario interessato e protezione cautelativa su quello attiguo. • Nel caso sia attiva la linea ferroviaria, operare in regime di protezione cantiere con l'organizzazione del personale F.S., 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. • Non attraversare i binari quando su questi circolano mezzi. • Richiedere toltensione della zona interessata con posizionamento dei c.c. a vista. • Verificare che argani, cavalletti e grandi masse metalliche in genere siano correttamente collegati a terra. • Rispettare le distanze di sicurezza da cavi, condutture e apparecchiature elettriche sotto tensione. • Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscafe per evitare la rotazione sul 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 326 di 543</p>

	<p>binario attiguo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per lavorazioni che necessitano di sporgersi dal cestello portapersona, l'addetto deve indossare cintura di sicurezza con bretelle e cosciali. • I comandi del cestello portapersona devono essere usati esclusivamente dall'addetto posto sul cestello. • Gli addetti ai lavori che si svolgono in altezza devono conoscere la procedura di emergenza per la discesa del cestello. • Prima di iniziare le operazioni di tesatura dei cavi, verificare che il tratto di linea interessato sia sgombro da lavorazioni; se ciò non fosse possibile, approntare idonee protezioni dal rischio di caduta dei cavi dall'alto. • Usare i dispositivi di protezione individuale e le sirene acustiche. • Gli utensili devono essere tenuti in modo da impedirne la caduta • Non sostare sotto le apparecchiature. • Per gli attraversamenti di zone abitate e strade, installare idonee protezioni per evitare il rischio di caduta dall'alto dei cavi. • Revisione dei mezzi meccanici e attrezzi. • Formazione e informazione degli addetti al lavoro • Spostamento dei mezzi a passo d'uomo • All'aperto, in luoghi umidi e in presenza di grosse masse ferrose utilizzare elettroutensili alimentati a tensione non superiore a 50 V 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali di protezione • Vestiario ad alta visibilità • Cuffie per la protezione dell'udito • Cintura di sicurezza • Maschere protettive 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-006 DPI-004 DPI-003 DPI-007</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 327 di 543

Codice	TEC LCO 003
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea di contatto
Lavorazione:	Foratura aggrappature in galleria e viadotti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Caposquadra • Operaio comune polivalente 	021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Fioretti di cortocircuito e messa a terra • Materiali accessori 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • carrello con gruetta • compressore d'aria • martellone perforatore • cestello di lavoro aereo • carrello a motore su rotaia 	AT-006 MZ-022 MZ-043 AT-051 MZ-040 MZ-017
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione alla polvere inalazione di polveri • Caduta dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici 	PTR-004 RIS-003 PTR-011 PTR-001 PTR-003 RIS-009 PTR-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere le distanze di sicurezza dai binari come previsto dai DM 09/06/80 e DM 442/90 	
	<ul style="list-style-type: none"> • La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs. 81/2008 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Verificare il funzionamento dei mezzi di sollevamento e delle funi di trattenuta • I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al compressore d'infissione finché lo stesso è in uso • Rispettare le istruzioni FS di protezione cantieri • Rispettare le istruzioni FS di circolazione carrelli • Nelle forature sui viadotti utilizzare le cinture di sicurezza lavorando sui cestelli. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Schermi (facciali) • Cinture di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-008 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sempre la presenza di linee aeree o interrato in tensione. Nel caso, mantenere la distanza di sicurezza dalle stesse o richiedere la toltensione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 328 di 543

Codice	TEC LCO 004
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Linea di contatto
Lavorazione:	Preassemblaggio accessori

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Ganci, tiranti, staffature • Pendini • Cavallotti equipotenziali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Trapano • Autocarro con gruetta • Gruppo elettrogeno • Saldatrice elettrica • Tranciaferri, troncatrice 	AT-006 AT-009 AT-101 MZ-006 MZ-061 AT-089 MZ-180
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-007 PTR-010 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento • Eseguire il trasporto manuale dei materiali con un numero adeguato di personale • Il personale dovrà muoversi, dove possibile, lateralmente al binario a distanza di sicurezza dallo stesso, lungo i camminamenti • Verificare gli impianti di terra a cui si collega il circuito che fornisce elettricità alle attrezzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Fare uso di apposita segnaletica di pericolo, divieto e prescrizione 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 329 di 543

Codice	TEC SEG 001
--------	--------------------

Fase principale:	Tecnologico
Microfase:	Segnalamento
Lavorazione:	Montaggio attrezzature di binario

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • tubazioni PVC • Cavi elettrici • Cassette di derivazione • Paline, mensole, piantane • Pedali, captatori, detettori, boe, trasformatori, attuatori oleodinamici e elettromeccanici • Olii minerali e derivati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Trapano • Autocarro con gru • Carrello a motore su rotaia • Carro pianale 	AT-006 AT-009 AT-101 MZ-006 MZ-017 MZ-027
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi • Elettrocuzione • Olii minerali e derivati • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-007 PTR-010 RIS-003 PTR-019 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire un corretto utilizzo degli olii minerali per riempimento • Rimuovere accuratamente qualsiasi traccia di olii dalle parti calpestabili • Eseguire l'omologazione e le verifiche per i mezzi di sollevamento secondo la legislazione vigente • Non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento • Eseguire il trasporto manuale dei materiali con un numero adeguato di personale • Il personale dovrà muoversi, dove possibile, lateralmente al binario a distanza di sicurezza dallo stesso, lungo i camminamenti • È vietata la sosta sui binari se non per il tempo strettamente necessario alle lavorazioni e dietro autorizzazione • Non dovrà essere lasciato materiale vicino ai binari in modo da recare ingombro • Porre attenzione alle linee aeree in tensione nella movimentazione meccanica dei materiali a mezzo gru e verificare la presenza ed l'efficienza dei sistemi di blocco meccanico degli sbracci 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione • Cinture di sicurezza 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002 DPI-003
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Fare uso di apposita segnaletica di pericolo, divieto e prescrizione • Controllare il livello d'illuminazione delle postazioni di lavoro e, nel caso, utilizzare lampade portatili a 48 V 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 330 di 543

VER: OPERE A VERDE

Codice	VER ABB 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere a verde	
Microfase:	Abbattimento alberi e rimozione vegetazione	
Lavorazione:	Rimozione della vegetazione	
Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Giardiniere • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 022 013 004
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzi manuali di suo comune • Decespugliatore • Motosega • Sega a mano 	AT-006 AT-033 AT-057 AT-093
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta materiale dall'alto • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Scivolamento, caduta a livello 	PTR-004 PTR-007 PTR-011 RIS-009 PTR-005
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Non utilizzare il decespugliatore in aree dove eventuale materiale proiettato dall'attrezzo potrebbe colpire persone od oggetti • Allontanare dall'area tutto il personale non direttamente interessato dalle lavorazioni in corso • Prestare attenzione a detriti od altri oggetti nascosti dalla vegetazione, che potrebbero essere proiettati a seguito dell'utilizzo del decespugliatore o della motosega • Verificare preliminarmente l'esistenza di condutture aeree o sottoservizi • In caso di emergenza deve essere garantita la possibilità di mettersi in contatto con il servizio di pronto soccorso • In zone particolarmente isolate devono essere presenti almeno due lavoratori 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Calzature antinfortunistiche con suola antisdrucchiolo • Guanti di protezione • Caschi di protezione visiere protettive • Cuffie antirumore durante l'uso della motosega • Occhiali protettivi • Indumenti di sicurezza 	DPI-001 DPI-005 DPI-002 DPI-004 DPI-008 DPI-006
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 331 di 543

Codice	VER SIS 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere a verde
Microfase:	Opere di sistemazione verde
Lavorazione:	Sistemazione del terreno e successiva concimazione e semina

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Giardiniere 	013 022
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Torba • Concimi chimici • Sementi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzature manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per lavori agricoli • Motozappa • Rullo a mano 	AT-006 AT-007 MZ-055 MZ-105
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Cesoiamento tra parti in movimento • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Esposizione alla polvere • Urti, colpi, impatti, compressioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata 	PTR-006 PTR-004 PTR-011 PTR-003 PTR-005 PTR-001
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare una scrupolosa pulizia della persona e in particolare alle mani prima dei pasti • Tenere in zona riparata dai raggi solari il carburante per i mezzi di lavoro • Controllare l'efficienza delle macchine e degli attrezzi 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:		

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 332 di 543</p>

Codice	VER SIS 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere a verde
Microfase:	Opere di sistemazione verde
Lavorazione:	Messa a dimora d'alberi e cespugli

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Giardiniere 	013 022
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Torba • Concimi chimici • Pali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale per lavori agricoli • Badile • Carriola • Motosappa 	AT-007 AT-004 AT-005 MZ-085
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione alla polvere • Urti, colpi, impatti, compressioni • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-003 PTR-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere in zona riparata dai raggi solari il carburante per la motosappa • Osservare una scrupolosa pulizia della persona e in particolare alle mani prima dei pasti • Attenersi alle prescrizioni di sicurezza per l'uso delle macchine 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-005 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 333 di 543

Codice	VER SIS 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere a verde
Microfase:	Opere di sistemazione verde
Lavorazione:	Modellamento del terreno

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore di macchine semoventi • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	011 013 004
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale ad uso comune • Attrezzatura manuale per lavori agricoli • Pala meccanica • Ruspa meccanica • Escavatore meccanico • Trattore agricolo con lama 	AT-004 AT-006 AT-007 MZ-087 MZ-087 MZ-049 MZ-132
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Urti, colpi. Impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Investimento da mezzi meccanici • Esposizione al rumore • Esposizione alla polvere • Seppellimento degli addetti nello scavo • Caduta a livello • Caduta dall'alto 	PTR-004 PTR-003 PTR-010 PTR-009 RIS-009 PTR-011 PTR-002 PTR-005 PTR-001
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'efficienza delle macchine • Vietare l'avvicinamento delle persone sotto il raggio d'azione delle macchine per il movimento terra • Per le macchine che non sono dotate di cabina, gli operatori devono indossare gli otoprotettori idonei 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) 	DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-006
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 334 di 543

STR: LAVORI STRADALI

Codice	STR CAN 001
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Area di cantiere
Lavorazione:	Delimitazione area con barriere mobili

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 021 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Paletti • Tavole in legno • Chiodi • Nastro segnaletico biancorosso • Tubi innocenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Ascia • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per lavori agricoli • Badile • Carriola • Contometri a ruota • Decespugliatore • Motosega • Rullina metrica • Sega a mano • Trapano • Autocarro • Sega circolare • Tagliaerba a barra falciante 	AT-007 AT-004 AT-005 AT-006 AT-007 AT-004 AT-005 AT-006 AT-033 AT-057 AT-006 AT-093 AT-101 MZ-005 MZ-112 MZ-122
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione al rumore • Urli, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le zone che espongono a pericolo o in cui va impedito il passaggio devono essere delimitate con barriere mobili in elementi metallici • Le barriere mobili dovranno avere idonee caratteristiche di resistenza anche rispetto ai possibili urti degli automezzi • In particolare dovranno essere realizzate con base ampia e si dovrà assicurarne la tenuta al ribaltamento fissandone i piedi alla base con getto di magrone o con blocchi d'adeguato peso • Esclusivamente per lavori di breve durata e allo scopo di fornire segnalazione dei lavori utilizzare nastri segnaletici e paletti in plastica a cono, di colore catarifrangente, arretrati opportunamente rispetto alla zona lavorativa • Se si utilizzano tali sistemi è necessario adibire alla sorveglianza della zona un lavoratore munito di bandierina segnalatrice • Se le delimitazioni non sono facilmente visibili e costituiscono ostacolo rispetto alla normale viabilità dei mezzi meccanici provvedere a segnalarne opportunamente l'ingombro con colorazione biancorossa a strisce di tipo riflettente 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 335 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Il parapetto deve essere costituito da correnti paralleli al piano di calpestio • Il corrente superiore deve essere posto ad una altezza non minore di m. 1 dal piano di calpestio • La tavola fermapiEDE deve essere alta non meno di m 0,2 e deve essere fissata di costa ed aderente al suolo per impedire la caduta di materiale minuto; • Il corrente intermedio deve essere fissato in modo da non lasciare una luce in senso verticale maggiore di m 0,6; i correnti e la tavola fermapiEDE devono essere applicati internamente rispetto al montanti verticali • Gli addetti alla delimitazione degli scavi dovranno lavorare osservando la massima prudenza rispetto alla caduta dal ciglio e se necessario dovranno utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Cuffie e tappi auricolari • Indumenti ad alta visibilità 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 493/96 e al codice della strada 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 336 di 543

Codice	STR CAN 002
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Area di cantiere
Lavorazione:	Segnaletica stradale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Paletti • Chiodi • Filo di ferro • Tubi innocenti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Badile • Motosega • Rullina metrica • Sega a mano • Trapano • Autocarro • Sega circolare 	AT-004 AT-005 AT-006 AT-004 AT-057 AT-006 AT-093 AT-101 MZ-005 MZ-112
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • In tutte le zone che costituiscono intralcio alla normale circolazione pedonale e degli automezzi è necessario esporre segnaletica e identificare gli ostacoli fissi e mobili • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità • La segnaletica dovrà essere costituita sia verticalmente su appositi sostegni che offrano adeguata stabilità sia orizzontalmente con verniciatura eseguita sul fondo stradale • Le opere predisposte dovranno essere segnalate con fiaccole controvento o lampade di segnalazione a luce rossa fissa o intermittente • Prima della chiusura del cantiere un lavoratore specificatamente addetto dovrà provvedere all'accensione verificando che garantiscano il funzionamento dal tramonto al levare del sole • Gli addetti alla realizzazione della segnaletica dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Si devono eseguire le opere di segnalazione in accordo con l'ente che gestisce la strada e nel rispetto delle indicazioni fornite dal codice della strada • I lavori devono essere preventivamente pianificati rispetto all'inizio dei lavori dato che potranno iniziare solo quando si sarà provveduto alla segnalazione e delimitazione delle zone interessate dai lavori 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 337 di 543

Codice	STR OVE 001
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Opere a verde
Lavorazione:	Opere di riempimento e costipazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Conduttore macchine semoventi • Autista autocarro • Escavatorista • Operaio generico polivalente 	001 011 004 003 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrame • Terra da riempimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa etc) • Badile • Parapetto • Autocarro • Escavatore • Rullo compressore • Rullo vibrante 	AT-004 AT-004 AT-060 MZ-005 MZ-049 MZ-106 MZ-107
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta di materiali • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni e specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro per effettuare il rinterro e la successiva costipazione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nelle zone adiacenti, dove non è in corso il rinterro deve comunque essere assicurata la protezione verso il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti se il dislivello è superiore a m 1,5 utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • Il personale addetto alle opere di rinterro manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 338 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Tutti i mezzi meccanici di movimentazione sono utilizzati per le pendenze massime per cui sono stati progettati. • La presenza di fossati o altri avvallamenti, che possono causare il ribaltamento dei mezzi, sono segnalati e transennati. • Sono adottate tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso dei mezzi: • prima di far accedere i mezzi sono verificate la consistenza e la portanza del terreno e quando è necessario si provvede al consolidamento ed all'allargamento delle stesse; • la macchina è affidata a conduttori di provata esperienza ed utilizzata esclusivamente per il suo uso specifico; • durante il caricamento del materiale sul mezzo di trasporto è vietata la presenza del conduttore nella cabina di guida. Lo stesso non deve portarsi sopra la cabina per verificare il carico. • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguimento dei lavori • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 339 di 543

Codice	STR RIM 001
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Opere di rimozione
Lavorazione:	Demolizione manto stradale

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Addetto alla fresa • Autista autocarro • Operaio generico polivalente • Conduttore di macchine semoventi • Caposquadra 	001 018 004 013 011 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Asfalti - Pietrisco – Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa ecc.) • Badile • Carriola • Martello demolitore pneumatico • Escavatore • Dumper • Fresa a catenaria (trancer) 	AT-004 AT-004 AT-005 AT-051 MZ-049 MZ-046 MZ-176
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Investimento • Rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 RIS-010 PTR-009 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro per effettuare la rimozione della pavimentazione • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali. • 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 • In presenza di traffico veicolare su una corsia i lavoratori devono sostare lungo la banchina • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi • Nel caso di notevoli demolizioni, i lavoratori devono limitare a turni l'uso del martello demolitore e utilizzare gli appositi D.P.I. antirumore. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 340 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-005 DPI-001 DPI-006 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada, quando questa ne sia interessata dalle lavorazioni • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguo dei lavori. • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 341 di 543

Codice	STR PAV 001
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Esecuzione pavimentazione stradale
Lavorazione:	Posa e stesura pietrischetto

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi • Caposquadra 	001 004 013 011 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrischetto 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa etc) • Badile • Carriola • Autocarro • Carro per trasporto materiale terroso • Carrozzi per stendimenti • Escavatore • Grader 	AT-004 AT-015 AT-023 MZ-005 MZ-032 MZ-035 MZ-049 MZ-054
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori addetti all'assistenza a terra devono permettere lo scarico dai cassoni degli autocarri del pietrisco solo quando si siano preventivamente accertati che nessun altro lavoratore sia presente nel campo d'azione e dopo che anche loro si sono allontanati a una distanza di sicurezza che garantisca dall'eventuale proiezione del materiale in caduta • Irrorare frequentemente l'area di cantiere con getti d'acqua per ridurre la polverosità • Gli addetti all'assistenza della posa del pietrisco dovranno lavorare a distanza di sicurezza rispetto al campo d'azione e alle zone di transito dei mezzi meccanici • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali • 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 • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 342 di 543</p>

	<p>lavoratori</p>	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada, quando questa ne sia interessata dalle lavorazioni. • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguo dei lavori • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 343 di 543

Codice	STR PAV 002
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Esecuzione pavimentazione stradale
Lavorazione:	Posa inerti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Conduttore macchine semoventi • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio generico polivalente 	004 011 001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Misto cementato 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro • Pala meccanica • Rullo compressore 	MZ-005 MZ-087 MZ-106
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-010 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali • I mezzi meccanici devono essere muniti di girofaro di segnalazione e, prima del loro utilizzo, devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative, i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori • Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi durante le fasi di rullatura e compattazione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica 	DPI-005 DPI-001 DPI-006 DPI-004
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguo 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 344 di 543</p>

	<p>dei lavori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 345 di 543

Codice	STR PAV 003
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Opere di pavimentazione stradale
Lavorazione:	Posa in opera geotessuto

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Geocompositi • Tessuti non tessuti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta 	AT-006 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni • Catrame, fumo 	PTR-004 PTR-005 PTR-010 PTR-002 PTR-003 PTR-015
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'esecuzione degli scavi per il collocamento del tessuto non tessuto, gli addetti dovranno prestare particolare attenzione al pericolo di caduta nelle trincee realizzate e allo stato di avanzamento dei lavori utilizzando apposite strategie affinché non vi sia pericolo per gli altri lavoratori; bisognerà coordinare le fasi di realizzazione degli scavi e di posa al fine di evitare gli incidenti causati dalla sovrapposizione delle attività. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • Verificare la scarpa di scavo prima di iniziare i lavori in prossimità della medesima; pulire il bordo superiore dello scavo • Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione. Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonei parapetti lungo la banchina della strada quando si è in presenza di dislivelli superiori a 1,5 metri • Quando, per esigenze di lavoro, alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel posto di lavoro. • I depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimenti del lavoro. • Tutti gli addetti devono rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro. • Tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore • Non farsi trasportare da mezzi meccanici non appositamente attrezzati e destinati allo scopo. • Non sostare nel raggio di azione dei mezzi meccanici 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 346 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti alta visibilità 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 347 di 543

Codice	STR PAV 004
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Esecuzione pavimentazione stradale
Lavorazione:	Posa manto bituminoso (asfaltatura)

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Conduttore di macchine semoventi • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	004 011 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume e catrame • Emulsione bituminosa • Asfalti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per pulitura (ramazza, scopa) • Badile • Autocarro • Pala meccanica • Rullo compressore • Spruzzatrice • Stenditrice a caldo di emulsione bituminosa 	AT-004 AT-011 AT-004 MZ-005 MZ-087 MZ-106 MZ-119 MZ-120
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti • Catrame, fumo 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003 PTR-015
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • Gli autocarri che trasportano il bitume devono sostare in modo da non intralciare il traffico. • I lavoratori devono sostare e camminare lungo la banchina e non sulla linea di mezzera della strada • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • 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 • Durante l'utilizzo del rullo compattatore e della rifinitrice, impedire la presenza di personale nella zona davanti e dietro allo stesso rullo. • Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi durante le fasi di rullatura e compattazione. • Durante l'uso del bitume e del catrame saranno presi accorgimenti per evitare contatti con la pelle e gli occhi; nel caso di contatto lavarsi con abbondante acqua e sapone 	
Dispositivi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti di protezione 	DPI-002 DPI-005

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 348 di 543</p>

<p>individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica durante l'uso del rullo compressore • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-006 DPI-004 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedere a stabilire una provvisoria delimitazione dell'area di cantiere con barriere mobili o nastro segnaletico • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 349 di 543

Codice	STR PAV 005
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Realizzazione manto stradale
Lavorazione:	Posa manto bituminoso d'usura a freddo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio generico polivalente • Caposquadra 	001 004 013 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume d'usura a freddo 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa etc) • Badile • Autocarro • Centrale confezione bitumati 	AT-004 AT-004 MZ-005 MZ-036
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni. I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non esponano alla caduta o all'investimento di materiali. 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 • I lavoratori devono sostare e camminare lungo la banchina e non sulla linea di mezzera della strada • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirle • Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada, quando questa ne sia interessata dalle lavorazioni • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 350 di 543</p>

	<p>veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al prosieguo dei lavori • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare • Stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità , le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 351 di 543

Codice	STR PAV 006
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Esecuzione pavimentazione stradale
Lavorazione:	Esecuzione pavimentazioni

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Conduttore di macchine semoventi • Responsabile tecnico di cantiere • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	004 011 013 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume e catrame • Emulsione bituminosa 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale per pulitura (ramazza, scopa) • Badile • Autocarro • Centrale confezione bitumati • Grader • Pala meccanica • Rullo compressore • Spruzzatrice • Stenditrice a caldo di emulsione bituminosa 	AT-004 AT-011 AT-004 MZ-005 MZ-036 MZ-054 MZ-087 MZ-106 MZ-119 MZ-120
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR005 PTR-006 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • I lavoratori devono sostare e camminare lungo la banchina e non sulla linea di mezzera della strada • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • 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 • Durante l'utilizzo del rullo compattatore e della rifinitrice, impedire la presenza di personale nella zona davanti e dietro allo stesso rullo. • Definire modalità operative tali da evitare il sovrapporsi delle attività dei mezzi durante le fasi di rullatura e compattazione. • Durante l'uso del bitume e del catrame saranno presi accorgimenti per evitare contatti con la pelle e gli occhi; nel caso di contatto lavarsi con abbondante acqua e sapone 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 352 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti di protezione • Indumenti o bretelle ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica durante l'uso del rullo compressore • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-004 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedere a stabilire una provvisoria delimitazione dell'area di cantiere con barriere mobili o nastro segnaletico • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 353 di 543

Codice	STR PAV 007
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Esecuzione pavimentazione
Lavorazione:	Spruzzatura

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Autista autocarro • Conduttore di macchine semoventi • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	004 011 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Bitume 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferim.:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Spruzzatrice 	AT-004 MZ-119
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 PTR-012 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • L'operazione di spruzzo del bitume è generalmente la prima fase delle operazioni di asfaltatura; l'autista del mezzo dovrà quindi avvisare di ogni eventuale anomalia riscontrata sul percorso il responsabile di cantiere. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • I lavoratori devono sostare e camminare lungo la banchina e non sulla linea di mezzzeria della strada ed allontanarsi ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici • Le operazioni di approvvigionamento dei materiali deve avvenire in piazzole o ad altre lavorazioni ferme. • L'autista del mezzo dovrà utilizzare se scende a terra tutti i dispositivi di protezione di cui deve già essere dotato. • La spruzzatrice deve essere dotata di lampada rotante di segnalazione e prima dell'utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici • Le altre fasi dell'operazione di asfaltatura devono avvenire ad una distanza minima di 10 m • Durante l'uso del bitume e del catrame saranno presi accorgimenti per evitare contatti con la pelle e gli occhi; nel caso di contatto lavarsi con abbondante acqua e sapone 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti di protezione • Indumenti ad alta visibilità • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedere a stabilire una provvisoria delimitazione dell'area di cantiere con barriere mobili o nastro segnaletico 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 354 di 543

Codice	STR POS 001
--------	--------------------

Fase principale:	Lavori stradali
Microfase:	Opere stradali di posa
Lavorazione:	Posa parapetti e guard-rail

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 004 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Staffe • Viti e bulloni vari 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Avvitatore elettrico • Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon • Martello demolitore pneumatico • Piegatubi a mano ed elettrica • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Trapano • Autocarro con gruetta 	AT-005 AT-006 AT-009 AT-010 AT-014 AT-044 AT-051 AT-064 AT-094 AT-101 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento, Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada • Durante la posa dei guard-rail tutte le zone che espongono a pericolo d'investimento i lavoratori addetti devono essere delimitate con barriere mobili in elementi metallici. Le barriere mobili dovranno avere idonee caratteristiche di resistenza anche rispetto ai possibili urti degli automezzi. In particolare dovranno essere realizzate con base ampia e si dovrà assicurare la tenuta al ribaltamento fissandone i piedi alla base con getto di magrone o con blocchi d'adeguato peso • Esclusivamente per lavori di breve durata e allo scopo di fornire segnalazione dei lavori utilizzare nastri segnaletici e paletti in plastica a cono, di colore catarifrangente, arretrati opportunamente rispetto alla zona lavorativa. Se si utilizzano tali sistemi è necessario adibire alla sorveglianza della zona un lavoratore munito di bandierina segnalatrice • Se le delimitazioni non sono facilmente visibili e costituiscono ostacolo rispetto alla normale viabilità dei mezzi meccanici provvedere a segnalarne opportunamente l'ingombro con colorazione bianco-rossa a strisce di tipo riflettente • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Gli addetti alle lavorazioni dovranno prestare particolare attenzione nella fase esecutiva rispetto ai veicoli circolanti evitando il più possibile d'ingombrare la parte estrema della carreggiata 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 355 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre idonei protezioni dal rischio di caduta dall'alto per gli interventi che si eseguono in zone in cui vi è un forte dislivello tra il piano di strada e quello di campagna • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti ad alta visibilità (bretelle catarifrangenti o tuta da lavoro) 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità , le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro e al codice della strada 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 356 di 543

IMP: IMPIANTI

Codice	IMP SVV 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Realizzazione opere in muratura (armadio contatore)

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Muratore • Operaio comune polivalente 	001 021 012 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Mattoni • Cemento • Inerte 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale per lavori di scalpellatura e armatura • Ponteggio mobile (trabattello) • Scala a mano • Utensili elettrici portatili • Autocarro con gruetta • Betoniera • Gruppo elettrogeno 	AT-010 AT-075 AT-091 AT-105 MZ-006 MZ-013 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento E Caduta a livello • Esposizione a vibrazioni indotte da mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza e l'efficienza delle opere provvisorie • Il sollevamento dei carichi deve essere effettuato solo previa corretta imbracatura; deve inoltre essere controllata l'efficienza dei mezzi utilizzati nel sollevamento • Non devono essere eseguiti interventi su parti in tensione • Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti isolanti • Calzature di sicurezza isolanti 	DPI-005 DPI-001
Note:		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 357 di 543

Codice	IMP SVV 002
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa in opera prefabbricati

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Autista autogrù • Autista autocarro • Carpentiere • Operaio comune polivalente 	001 021 005 004 010 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Funi • Elementi prefabbricati 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale d'uso comune • Protezioni aperture verso il vuoto • Autocarr 	AT-002 AT-006 AT-081 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-010 RIS-009 PTR-010 PTR-005 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento dei pozzetti gli addetti dovranno prestare particolare attenzione al pericolo di caduta negli stessi sia rispetto alla propria persona che rispetto agli altri lavoratori presenti prendendo tutte le precauzioni possibili e comunque coordinandosi opportunamente nelle varie fasi di lavorazione; • Se la profondità di posa è maggiore di m 1,50 quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere ad eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti; • Le tavole d'armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi; • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione; 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Se è necessario l'attraversamento degli scavi nell'esecuzione delle lavorazioni predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito d'uomini ed a m. 1,20 per i mezzi o il trasporto di materiali protette sui lati prospicienti il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti; • Non utilizzare i mezzi utilizzati per lo scavo nelle operazioni di posa e sollevamento dei pozzetti; • Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,5) non interessate direttamente dai lavori devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti; • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantierista o al preposto. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 358 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi d'imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza; • I ganci d'imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni d'integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso d'urti accidentali; • Le funi d'imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante; • I ganci d'imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa; Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature.
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 359 di 543

Codice	IMP SVV 003
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa tubazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro con gruetta • Attrezzatura manuale di uso comune 	MZ-006 AT-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Investimento da mezzi meccanici • Caduta nello scavo • Seppellimento e lesioni per franamento delle pareti degli scavi • Urti, colpi, impatti, compressioni • Rumore 	PTR-009 PTR-001 PTR-002 PTR-003 RIS-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le scale a mano di accesso allo scavo (qualora ne sia necessario l'impiego), dovranno essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi e disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti, inoltre dovranno sporgere almeno un metro oltre il piano di accesso. • Ogni qualvolta lo scavo abbia altezza superiore a 1,5 m occorrerà provvedere all'armatura degli scavi • E' vietato costituire deposito di materiale presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (art. 120 D.Lgs. 81/2008 Titolo IV-Sez III Scavie e fondazioni). • Nel caso in cui sia necessario armare le pareti, le armature devono sporgere almeno di 30 cm dal bordo degli scavi al fine di impedire la caduta di materiale all'interno degli scavi (art. 119 D.Lgs. 81/2008 Titolo IV-Sez III Scavie e fondazioni). • I cigli degli scavi dovranno essere tenuti puliti. • Occorre predisporre idonee andatoie e passerelle per il passaggio sugli scavi o per l'accesso agli stessi. Le andatoie devono avere larghezza minima di 60 cm se destinate al solo passaggio dei lavoratori, di 120 cm se destinate al trasporto di materiali. La loro pendenza non deve essere maggiore del 50%. Le andatoie e le passerelle devono essere munite, verso il vuoto, di normali parapetti e tavole fermapiede. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Le macchine per il sollevamento dei tubi dovranno essere sistemate esclusivamente su terreno livellato e consistente. Prima di effettuare il sollevamento, occorrerà posizionare gli stabilizzatori, e se necessario, porre sotto ai piedi metallici delle apposite lamiere di ripartizione del carico. • L'autogru dovrà essere utilizzata per sollevare e trasportare materiali esclusivamente con tiri verticali. L'apparecchio di sollevamento non deve mai essere utilizzato per: <ul style="list-style-type: none"> • sradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata • per strappare casseforme di getti importanti • per trasportare persone anche per brevi tratti. • Le manovre di partenza e di arresto devono effettuarsi con gradualità in modo da evitare bruschi strappi ed ondeggiamento del carico. • Le manovre si devono eseguire solo dopo che le persone non autorizzate si sono spostate dalla traiettoria di sollevamento. In caso di passaggio su luoghi esterni de cantiere, dovrà essere presente una persona a terra con il compito di far spostare, mediante avvisi verbali, le persone esposte al pericolo. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 360 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Gli addetti all'imbracatura del carico devono: <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare i dispositivi ed i contenitori adatti allo specifico materiale da utilizzare • imbracare correttamente il carico e controllare la chiusura del carico • verificare la corretta equilibratura del carico • non sostare sotto il carico una volta effettuato il sollevamento • accompagnare il carico al di fuori delle zone di interferenza con ostacoli fissi; questa operazione va compiuta esclusivamente se strettamente necessaria • indossare sempre l'elmetto protettivo • indossare sempre i guanti e le scarpe antinfortunistiche. • Gli addetti alla ricezione del carico devono: <ul style="list-style-type: none"> • avvicinarsi al carico per pilotarlo nel punto di scarico solo quando questo è ormai prossimo al punto di appoggio e non mettersi mai per alcun motivo, sotto al carico in arrivo. • Le manovre di sollevamento saranno sospese quando: <ul style="list-style-type: none"> • le persone che si trovano esposte al pericolo di caduta dai carichi non si spostino dalla traiettoria di passaggio, in questo caso l'operatore dovrà avvertire immediatamente il preposto dell'accaduto • ci si trovi in presenza di nebbia intensa o di scarsa illuminazione • tiri un forte vento. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe antinfortunistiche di sicurezza con suola imperforabile e punta rinforzata • Indumenti ad alta visibilità di classe III • Guanti • Cuffie antirumore o tappi • Elmetto 	<p>DPI-001 DPI-006 DPI-005 DPI004 DPI-002</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questo tipo di lavorazione può essere contemporanea alla posa della sabbia di sottofondo, quindi va effettuata ad una distanza tale da impedire il rischio di contatto tra l'escavatore e gli operai impegnati nella posa dei tubi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 361 di 543

Codice	IMP SVV 004
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa sabbia di sottofondo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi • Caposquadra 	001 004 013 011 021
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Sabbia 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo (piccone, pala, zappa etc) • Badile • Carriola • Autocarro • Carro per trasporto materiale terroso • Carrozzi per stendimenti • Escavatore • Grader • Rullo compressore 	AT-004 AT-015 AT-023 MZ-005 MZ-032 MZ-035 MZ-049 MZ-054 MZ-106
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Scivolamento, Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Investimento • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 PTR-009 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti • Se è necessario rimuovere, esclusivamente nei tratti necessari, le delimitazioni degli scavi presenti nell'area di lavoro • Nelle zone adiacenti, dove non è 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 0,5 • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • I lavoratori addetti all'assistenza a terra devono permettere lo scarico dai cassoni degli autocarri della sabbia solo quando si siano preventivamente accertati che nessun altro lavoratore sia presente nel campo d'azione e dopo che anche loro si sono allontanati a una distanza di sicurezza che garantisca dall'eventuale proiezione del materiale in caduta • Irrorare frequentemente l'area di cantiere con getti d'acqua per ridurre la polverosità • Gli addetti all'assistenza della posa della sabbia dovranno lavorare a distanza di sicurezza rispetto al campo d'azione e alle zone di transito dei mezzi meccanici • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa. I mezzi di cantiere 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 362 di 543</p>

	<p>devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione degli automezzi • Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate • Il personale addetto alle opere di movimento terra manuale deve eseguire gradualmente le lavorazioni, da posizioni sicure che non espongano alla caduta o all'investimento di materiali • 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 • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate • In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti • Occhiali di sicurezza e visiere <p style="text-align: right;">DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare frequentemente che le strade d'accesso al cantiere non siano sporcate dai mezzi di cantiere e in tal caso provvedere a pulirli • Prendere accordi con la polizia urbana o altro ente gestore della strada, quando questa ne sia interessata dalle lavorazioni. • Gli addetti ai lavori con possibilità di posizionamento o transito nelle zone di passaggio veicolare dovranno indossare indumenti ad alta visibilità realizzati con materiali catarifrangenti conformi al Codice della Strada • Adeguare il posizionamento delle barriere e delle delimitazioni predisposte al proseguo dei lavori • Integrare e verificare la segnaletica stradale e di cantiere dove necessario • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Analogamente stabilire un percorso di massima per gli uomini delimitandolo con barriere mobili o nastro segnaletico • Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore d'inattività del cantiere • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 363 di 543

Codice	IMP SVV 005
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa griglie metalliche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Operaio comune polivalente • Capo squadra • Responsabile tecnico di cantiere 	013 021 001
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Cannello ossiacetilenico • Chiavi • Livella a bolla d'aria • Metro • Saldatrice elettrica • Smerigliatrice - troncatrice elettrica a disco • Trapano • Sega a disco per metalli 	AT-006 AT-009 AT-010 AT-022 AT-009 AT-006 AT-006 AT-089 AT-094 AT-101 MZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Investimento da mezzi meccanici • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-011 RIS-010 PTR-009 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi d'alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg o di dimensioni ingombranti • La viabilità di cantiere deve essere organizzata in modo da evitare il passaggio dei lavoratori durante le opere di posa • Utilizzare attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi • Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento • Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio • Nel caso d'interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 364 di 543

Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere • Maschera ad insufflazione d'aria: durante l'uso del cannello ossiacetilenico in ambienti chiusi o non ventilati 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressacavi • Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile • Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno impiegate con apposito riduttore di pressione. • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico, le bombole saranno tenute lontane ed efficacemente protette da forti irradiazioni di calore • Le bombole del cannello ossiacetilenico saranno efficacemente assicurate con collari o con catenelle a parti fisse o ad appositi carrelli che ne garantiranno la stabilità sia durante il trasporto che sul posto di lavoro • Il trasporto degli apparecchi mobili di saldatura sarà effettuato usando mezzi atti ad assicurare la stabilità dei recipienti dei gas compressi e ad evitare urti pericolosi • Durante l'uso del cannello ossiacetilenico saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risulteranno infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore. • Durante l'uso delle apparecchiature per la saldatura e il taglio vi sarà un estintore a polvere a disposizione • Durante le operazioni di saldatura e taglio, nei lavori in quota, saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovano nella zona sottostante • I lavori di saldatura o taglio non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano o che abbiano contenuto sostanze pericolose prima d'aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo. • Il cavo di massa della saldatrice elettrica sarà collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare • Il collegamento di massa della saldatrice elettrica sarà effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche od altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. Sarà vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata, od altri mezzi di fortuna 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 365 di 543

Codice	IMP SVV 006
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Infilaggio cavi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Autista autocarro • Elettricista 	001 021 004 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Scala a mano • Autocarro con gruetta • Carrello con svolgibobine 	AT-006 AT-091 MZ-006 MZ-020
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento E Caduta a livello • Caduta nello scavo • Cesoiamento tra parti in movimento • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-006 PTR-010 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Se la profondità di posa è maggiore di m 1,50 quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità si deve provvedere ad eseguire idonee armature a garanzia del franamento delle pareti • Le tavole d'armatura devono sporgere m 0,3 dal bordo superiore degli scavi • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni d'imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza d'oscillazione • Se è necessario l'attraversamento degli scavi nell'esecuzione delle lavorazioni predisporre idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito d'uomini ed a m. 1,20 per i mezzi o il trasporto di materiali protette sui lati prospicienti il vuoto con parapetto o mezzi equivalenti • Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,5) non interessate direttamente dai lavori devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Indumenti da lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-006
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi d'imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci d'imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni d'integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso d'urti accidentali • Le funi d'imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci d'imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 366 di 543

Codice	IMP SVV 007
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa dispersori di terra

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Operaio comune polivalente 	014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Puntazze • Corde di rame • Cavi elettrici • Tubi in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Autocarro • Battipalo 	AT-004 AT-006 MZ-005 MZ-010
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione alla polvere inalazione di polveri • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici 	PTR-004 RIS-003 PTR-011 PTR-005 PTR-001 PTR-002 PTR-003 RIS-009 PTR-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le carpenterie metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in tensione per 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 • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a anni 2 • Il valore di resistenza globale dell'impianto di terra deve essere coordinato con la taratura d'intervento della prima protezione di cantiere consentendo un valore massimo della tensione di guasto pari a 25 volt • La sezione del conduttore di terra deve essere equivalente a quella del conduttore di fase fino a 16 mmq mentre per sezioni di fase superiori può essere dimezzata con il minimo di 16 mmq 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 trasversale non inferiore a m 2 • I dispersori devono essere contenuti entro pozzetti ispezionabili • La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs. 493/96 • I percorsi riservati al battipalo presenteranno un franco d'almeno 70 cm per la sicurezza del personale a terra • Sarà effettuata periodicamente la verifica delle funi del battipalo (almeno trimestralmente) e compilato il libretto delle verifiche • I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al battipalo finché lo stesso è in uso 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 367 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti “di sicurezza” (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Dispositivi di protezione dell’udito (otoprotettori e cuffie) 	<p>DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La messa in esercizio dell’impianto di terra dovrà avvenire dopo la verifica eseguita dall’installatore, avente i requisiti di cui al D.M. 37/08, che rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente. • Entro 30 giorni dalla messa in servizio, l’impianto di terra deve essere denunciato all’ISPESL ed all’ASL o all’ARPA territorialmente competenti, mediante l’invio della dichiarazione di conformità che equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell’impianto. • Copia della dichiarazione di conformità deve essere conservata in cantiere a disposizione degli organi ispettivi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 368 di 543

Codice	IMP SVV 008
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Saldatura giunzioni

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrodi • Solventi e disincrostanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Ponteggio fisso • Ponte su cavalletti • Saldatrice elettrica • Saldatrice a caldo per tubi in HDPE • Scala a mano • Utensili elettrici portatili • Gruppo elettrogeno • Sega a disco per metalli 	AT-006 AT-022 AT-073 AT-078 AT-089 AT-087 AT-091 AT-105 MZ-061 MZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Esplosione od incendi • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-009 RIS-005 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2,00 è obbligatorio il montaggio d'impalcature, ponteggi o opere provvisorie con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto; le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori • Le tavole da ponte costituenti l'impalcato dovranno essere accostate il più possibile alle armature • Ad ogni impalcato lavorativo dovrà corrispondere un sottoponte di sicurezza con medesime caratteristiche • Le postazioni di lavoro dovranno consentire la operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta. Durante il loro uso le stesse saranno tenute lontane ed efficacemente protette da fonti di calore • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici • Fare uso d'abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 369 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Il cavo di massa della saldatrice elettrica sarà collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare • Durante l'uso della saldatrice elettrica saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore. • Durante l'uso della saldatrice elettrica nei lavori in quota saranno adottate idonee precauzioni per evitare che materiali, attrezzi, utensili o spruzzi incandescenti possano arrecare danno a persone o cose che eventualmente si trovassero nella zona sottostante • Le bombole del cannello saranno impiegate con apposito riduttore di pressione, immediatamente a valle del riduttore sarà montata una valvola di sicurezza contro i ritorni di fiamma, altre valvole antiritorno saranno installate sulle tubazioni del gas del cannello il più vicino possibile al cannello ed a una distanza non superiore ai 2 m • Durante l'uso del cannello e della saldatrice saranno allontanati quei materiali per loro natura facilmente infiammabili, un estintore a polvere dovrà essere tenuto a disposizione • I lavori di saldatura o taglio non saranno eseguiti su recipienti o tubi chiusi o che contengano (od abbiano contenuto) sostanze pericolose prima d'aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschera per saldatori con vetro inattinico • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice elettrica • Dispositivi di protezione acustica 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-008 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I cavi elettrici delle linee mobili e portatili devono essere esclusivamente del tipo HO7RN-F o equivalenti con rivestimento in neoprene • Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressacavi • Le spine d'alimentazione devono essere del tipo CEE conformi alla norma CEI 23- 12 con colorazione riferita alla tensione d'utilizzo • Non sono ammesse derivazioni multiple , riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile • Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica sarà abbinato a quello d'idrogeno od altri gas inerti, le relative bombole di gas saranno posizionate a distanza di sicurezza e saranno elettricamente isolate da terra e da qualsiasi parte metallica 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 370 di 543

Codice	IMP SVV 009
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Prova di tenuta idraulica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Responsabile tecnico di cantiere Idraulico 	001 020
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> Traccianti (Gassosi O Liquidi) 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzatura manuale d'uso comune Attrezzatura manuale per manutenzione Attrezzatura manuale per montaggio metallico Strumentazioni di controllo Gruppo elettrogeno Pompa idrica Autospurgo 	AT-006 AT-008 AT-009 MZ-061 MZ-094 MZ-142
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Urti Colpi Contusioni e traumi Elettrocuzione Esposizione a fumi, vapori o gas Esposizione al rumore esplosione od incendi 	PTR-003 RIS-003 PTR-012 RIS-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> Allontanare qualsiasi materiale nelle vicinanze dei tubi o giunti in fase di collaudo concordare con gli enti gestori tempi e modalità di esecuzione delle prove (pressioni di collaudo, tempi d'applicazione) e misure di sicurezza conformi all'importanza dell'opera da collaudare Verificare il funzionamento di saracinesche o valvole di chiusura prima dell'inizio della prova; verificare il funzionamento degli strumenti di misura prima dell'inizio della prova verificare il tipo d'impianto antincendio da utilizzare (polvere, schiuma, azoto ecc.) 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Caschi di protezione per l'industria Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) Maschere facciali con filtri o autorespiratori 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007
Note:	<ul style="list-style-type: none"> L'autospurgo dovrà sostare nelle vicinanze per tutto il periodo necessario Nel caso d'allagamento dovuto a infiltrazioni di condutture in pressione è necessario attuare le procedure di emergenza che comprendono l'evacuazione dei lavoratori, la delimitazione dell'area "a rischio" anche di smottamenti conseguenti, l'intervento eventuale delle squadre di soccorso esterne e/o interne, l'attivazione immediata d'idonei sistemi di deflusso delle acque 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 371 di 543

Codice	IMP SVV 010
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa palo

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Elettricista • Operaio comune polivalente • Operatore autogrù 	001 004 014 013 005
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Livella a bolla d'aria • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Autogrù 	AT-006 AT-006 AT-091 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Scivolamento E Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-003 PTR-012 PTR-013 PTR-011 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata dalle operazioni ed effettuare un controllo sulle modalità d'imbracatura del carico • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili • Fermare le operazioni in caso di forte vento • I ganci utilizzati dovranno recare, inciso od in sovrimpressione, il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile • I mezzi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di frenatura atti ad assicurare il pronto arresto e la posizione di fermo carico e del mezzo e, quando è necessario ai fini della sicurezza, a consentire la gradualità dell'arresto • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose • Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Impedire il transito e la sosta lungo la traiettoria del carico in fase di sollevamento • L'estremità delle funi deve essere provvista d'impiombatura, legatura o morsettatura, allo scopo d'impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 372 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Non superare la portata ammissibile della gru • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli • Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso • Vietare il transito e lo stazionamento dei lavoratori sotto i carichi sospesi 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti da lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido) 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 373 di 543

Codice	IMP IME 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Dismissione vecchi impianti

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	014 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Apparecchi elettrici • Cavi • Raccorderia • Canaline in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Utensili elettrici portatili • Attrezzi di uso comune • Scale a mano 	AT-0105 AT-0006 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I ponti mobili, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori • Un preposto dovrà verificare che i trabattelli siano allestiti e usati regolarmente per effettuare le lavorazioni; • La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano. • Bloccare le ruote del trabattello durante le lavorazioni in quota. • È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, o altri elementi di fortuna. • Durante gli spostamenti del trabattello, seguire le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione. • Delimitare e segnalare l'area interessata dalle lavorazioni. • In caso di uso di trabattelli, montare quest'ultimo secondo quanto prescritto dal costruttore; il libretto dell'attrezzatura dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Non lasciare liberi oggetti o attrezzi che possono cadere nel vuoto. • Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. • L'intero impianto da dimettere deve essere messo fuori uso togliendo tensione • Prima di accedere con utensili agli elemento dell'impianto verificare che sia stata tolta tensione. • Togliere le viti e i sistemi di serraggio solo se si è anche in grado di sorreggere l'elemento che si sta smontando. • Non lasciare cadere oggetti dalle postazioni di lavoro. • Il preposto dovrà verificare prima dell'accesso del lavoratore in quota a mezzo di trabattello o scala, se l'impiego è sufficiente o se occorre un altro lavoratore. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 374 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco • Occhiali di protezione • Calzature di sicurezza • Guanti • Indumenti di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-008 DPI-001 DPI-005 DPI-006</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la circolazione, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni dei segnali devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • Gli elementi smontati dovranno essere opportunamente smaltiti dall'impresa se soggetti a specifiche normative. 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 375 di 543

Codice	IMP IME 002
--------	--------------------

Fase principale:	Impianto elettrici e meccanici
Microfase:	Preparazione
Lavorazione:	Approvvigionamento materiali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Idraulico • Caposquadra • Operaio comune polivalente 	014 020 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici • Centraline e rivelatori • Viti, bulloni, minuterie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro. • Trabattello • Scale a mano 	MZ-005 AT-075 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti • Investimento • Movimentazione manuale dei carichi 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 PTR-003 PTR-009 PTR-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante gli spostamenti delle piattaforme sviluppabili o ponti mobili, seguire le istruzioni previste con particolare riguardo sulla metodologia di spostamento. • Durante il sollevamento a piani superiori del materiale per gli impianti, sotto la zona di lavoro non deve essere presente nessun lavoratore. • In caso di uso di trabattelli, i lavoratori dovranno salire e scendere secondo quanto prescritto dal costruttore; il libretto dell'attrezzatura dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. • Il personale addetto agli approvvigionamenti dovrà essere preventivamente informato sulla destinazione del materiale e sui percorsi da seguire. • Lo scarico deve essere effettuato da personale competente. • I materiali minuti devono essere sollevati e movimentati, entro contenitori appositamente forniti. • Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. • Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. • Nel caso di utilizzo di funi o braghe, per il sollevamento dei materiali, la scelta del sistema di sollevamento, delle brache deve essere fatto dal responsabile di cantiere; 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Indumenti ad alta visibilità • Calzature di sicurezza • Guanti 	DPI-006 DPI-001 DPI-005
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 376 di 543

Codice	IMP IME 003
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Posa canalette portacavi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	014 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Canalette e Tubi in PVC • Tubazioni zincate con raccordi • Viti, bulloni, minuterie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Utensili elettrici portatili • Attrezzi di uso comune • Trabattello • Scale a mano 	AT-0105 AT-0006 AT-075 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I ponti mobili, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori • Un preposto dovrà verificare che i trabattelli siano allestiti e usati regolarmente per effettuare le lavorazioni; • In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari. • La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano. • Bloccare le ruote del trabattello durante le lavorazioni in quota. • È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, o altri elementi di fortuna. • Durante gli spostamenti del trabattello, seguire le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere a disposizione un dispositivi di illuminazione ausiliario • Delimitare e segnalare l'area interessata dalle lavorazioni. • In caso di uso di trabattelli, montare quest'ultimo secondo quanto prescritto dal costruttore; il libretto dell'attrezzatura dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. • Non lasciare oggetti e/o attrezzature, sui piani del trabattello, in posizioni tali che possano essere sospinte fuori involontariamente con movimenti non controllati del corpo. • Nella realizzazione dei fori a mezzo trapano seguire le indicazioni progettuali ne definirne la posizione. • È vietato sporgersi per effettuare lavorazioni in punti che distano dal lavoratore la lunghezza del braccio. • Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. • Le attrezzature elettriche usate per la lavorazione devono essere marcate CE; • L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II). • I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 377 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco • Occhiali di protezione • Calzature di sicurezza • Guanti 	<p>DPI-002 DPI-008 DPI-001 DPI-005</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la circolazione, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni dei segnali devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 378 di 543

Codice	IMP IME 004
--------	--------------------

Fase principale:	Impinati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Infilaggio, posa cavi e connessioni

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	014 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici • Viti, bulloni, minuterie 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Trabattello • Scale a mano • Trapano elettrico • Attrezzi di uso comune 	AT-075 AT-0091 AT-0101 AT-0006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Caduta dall'alto • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 PTR-011 RIS-009 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • I ponti mobili, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori • Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni • Le dorsali di alimentazione devono essere sezionate a monte. Sul sezionamento deve essere presente il cartello che indica il divieto di manovrare. • Prima di effettuare prove di funzionamento sull'impianto utilizzando la tensione di alimentazione del committente, un preposto dovrà verificare che tutte le connessione siano state effettuate e che non ci siano lavoratori in contatto con conduttori scoperti. • Non è consentito effettuare la posa lavorando sotto tensione. • Un preposto dovrà verificare che i trabattelli siano allestiti e usati regolarmente per effettuare le lavorazioni; • In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari. • La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bloccare le ruote del trabattello durante le lavorazioni in quota. • È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, o altri elementi di fortuna. • Durante gli spostamenti del trabattello, seguire le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione. • Tenere a disposizione un dispositivi di illuminazione ausiliario • Delimitare e segnalare l'area interessata dalle lavorazioni. • In caso di uso di trabattelli, montare quest'ultimo secondo quanto prescritto dal costruttore; il libretto dell'attrezzatura dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. • Non lasciare oggetti e/o attrezzature, sui piani del trabattello, in posizioni tali che possano essere sospinte fuori involontariamente con movimenti non controllati del corpo. • Sotto la zona di lavoro non deve essere presente nessun lavoratore. • Tutte le lavorazioni devono essere supervisionate da tecnico esperto. 	
Dispositivi di protezione	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti di protezione isolanti • Indumenti ad alta visibilità 	DPI-005 DPI-006

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 379 di 543</p>

<p>individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calzature di sicurezza 	<p>DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare conforme al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 380 di 543

Codice	IMP IME 005
--------	--------------------

Fase principale:	Impinati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Montaggio rivelatori, quadri, plafoniere, ecc

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Caposquadra • Operaio Comune polivalente 	014 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Collari di fissaggio • Corde in acciaio • Raccorderia speciale 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Utensili elettrici portatili • Attrezzi di uso comune • Trabattello • Scale a mano 	AT-0105 AT-0006 AT-075 AT-0091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione al rumore • Urti, colpi, impatti 	PTR-004 PTR-005 PTR-007 PTR-001 RIS-003 PTR-011 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Sul colmo dei tetti, dovranno essere realizzate andatoie e passerelle per impedire la rottura degli elementi di copertura. • Sul colmo dei tetti, i lavoratori dovranno indossare le cinture di sicurezza collegate a funi di trattenuta. • I ponti mobili, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori • Un preposto dovrà verificare che i trabattelli siano allestiti e usati regolarmente per effettuare le lavorazioni; • La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano. • Bloccare le ruote del trabattello durante le lavorazioni in quota. • È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, o altri elementi di fortuna 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Durante gli spostamenti del trabattello, seguire le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione. • Delimitare e segnalare l'area interessata dalle lavorazioni. • In caso di uso di trabattelli, montare quest'ultimo secondo quanto prescritto dal costruttore; il libretto dell'attrezzatura dovrà essere a disposizione del Coordinatore di sicurezza in fase di esecuzione. • Se per agire in quota verrà utilizzato un cestello portapersona o una piattaforma di lavoro, sollevato da una autogrù, il manovratore dovrà avere completa visione dell'area di lavoro; • I comandi dovranno trovarsi ed essere azionati solo dall' operatore a bordo; • Dovrà essere previsto un operatore di assistenza a terra che conosca la posizione dei comandi di emergenza. • Non lasciare liberi oggetti o attrezzi che possono cadere nel vuoto. • Non lasciare oggetti e/o attrezzature, sui piani del trabattello, in posizioni tali che possano essere sospinte fuori involontariamente con movimenti non controllati del corpo. • Nella realizzazione dei fori a mezzo trapano seguire le indicazioni progettuali ne definirne la posizione. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 381 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • È vietato sporgersi per effettuare lavorazioni in punti che distano dal lavoratore la lunghezza del braccio. • Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. • Le attrezzature elettriche usate per la lavorazione devono essere marcate CE: • L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II). • I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. • Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco • Occhiali di protezione • Calzature di sicurezza • Guanti 	<p>DPI-002 DPI-008 DPI-001 DPI-005</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente la circolazione, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni dei segnali devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 382 di 543

Codice	IMP IME 006
--------	--------------------

Fase principale:	Impinati
Microfase:	Installazione impianti elettrici
Lavorazione:	Montaggio, verniciatura e armamento Tralicci

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo Squadra • Autista di macchine semoventi • Eletttricista • Operaio comune polivalente 	021 011 014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • cavo elettrico • isolatori • mensola • tirante • collare • vernice • morse, contrappesi, smorzatori di vibrazione • carrucol 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cestello di lavoro aereo • Autogru • Scale di sospensione 	AT 009 MZ 040 MZ 008 AT-127
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione • Rumore • Caduta dall'alto • Danni al corpo a causa delle vibrazioni 	RIS-003 RIS-009 PTR-001 RIS-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere la distanza di sicurezza tra un mezzo e l'altro. • Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione. • Per lavorazioni che necessitano di sporgersi dal cestello portapersona, l'addetto deve indossare cintura di sicurezza con bretelle e cosciali. • I comandi del cestello portapersona devono essere usati esclusivamente dall'addetto posto sul cestello. • Gli addetti ai lavori che si svolgono in altezza devono conoscere la procedura di emergenza per la discesa del cestello. • Delimitare la zona interessata dalle operazioni ed effettuare un controllo sulle modalità d'imbracatura del carico • Durante la movimentazione degli elementi verificare che il personale non si trovi sotto il raggio d'azione dei mezzi di sollevamento. • Non superare la portata ammissibile della gru • Durante le operazioni di montaggio, i lavoratori non devono sostare o transitare sotto il traliccio in costruzione per evitare il rischio di caduta di arnesi dall'alto. • Usare i dispositivi di protezione individuale e le sirene acustiche. • Gli utensili devono essere tenuti in modo da impedirne la caduta • Per gli attraversamenti di zone abitate e strade, installare idonee protezioni per evitare il rischio di caduta dall'alto degli elementi del traliccio. • Effettuare la revisione dei mezzi meccanici e delle attrezzature utilizzate. • Formazione e informazione degli addetti al lavoro • Spostamento dei mezzi a passo d'uomo • Per la costruzione di tralicci in zone di difficile accesso, prevedere l'attivazione di una procedura di emergenza che definisca gli interventi di pronto soccorso in base alle caratteristiche dell'area d'intervento 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 383 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti • Scarpe antinfortunistiche • Occhiali di protezione • Vestiario ad alta visibilità • Cuffie per la protezione dell'udito • Cinture di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008 DPI-006 DPI-004 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni di montaggio, verniciatura ed armatura non dovranno essere effettuate in presenza di precipitazioni o vento superiore ai 60 Km/h • La verniciatura dei tralicci tradizionali avviene quando il sostegno è già montato; in tal caso tale operazione deve avvenire in assenza di umidità e di vento; • La verniciatura dei tralicci a ridotto impatto ambientale avverrà a terra prima del montaggio; • In ogni caso va rispettato quanto disposto nel D.lgs. 25/2002 sui preparati chimici 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 384 di 543

Codice	IMP IME 007
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Installazione impianti elettrici
Lavorazione:	Montaggio linee elettriche aeree

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo Squadra • Autista di macchine semoventi • Eletttricista 	021 011 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • piattina • cavo elettrico • funi traenti in acciaio • cavi in alluminio per dispositivi di messa a terra a rulli • tirante • collare • cavallotti portabobine • carrozzini per stendimento 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Cestello di lavoro aereo • Autocarro con gruetta • Carrello con gruetta • Argano • Scale a mano 	AT-009 MZ-040 MZ-006 MZ-022 MZ-143 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Elettricità • Rumore • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto • Danni al corpo a causa delle vibrazioni 	RIS-003 RIS-009 PTR-001 PTR-007 RIS-010
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere la distanza di sicurezza dai binari come disposto nei DM 09/06/80 e DM 442/90 • Rispettare le portate dei mezzi di sollevamento • Immobilizzazione del terrazzino di lavoro delle motoscale per evitare la rotazione. • Per lavorazioni che necessitano di sporgersi dal cestello portapersona, l'addetto deve indossare cintura di sicurezza con bretelle e cosciali. • I comandi del cestello portapersona devono essere usati esclusivamente dall'addetto posto sul cestello. • Gli addetti ai lavori che si svolgono in altezza devono conoscere la procedura di emergenza per la discesa del cestello. • Prima di iniziare le operazioni di tesatura dei cavi, verificare che il tratto di linea interessato sia sgombrato da lavorazioni; se ciò non fosse possibile, approntare idonee protezioni dal rischio di caduta dei cavi dall'alto. • Usare i dispositivi di protezione individuale e le sirene acustiche. • Gli utensili devono essere tenuti in modo da impedirne la caduta • Non sostare sotto le apparecchiature. • Per gli attraversamenti di zone abitate e strade, installare idonee protezioni per evitare il rischio di caduta dall'alto dei cavi. • Revisione dei mezzi meccanici e attrezzi. • Formazione e informazione degli addetti al lavoro 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti • Scarpe antinfortunistiche 	DPI-002 DPI-005 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 385 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Occhiali di protezione • Vestiario ad alta visibilità • Cuffie per la protezione dell'udito 	<p>DPI-008 DPI-006 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le prescrizioni FS sulla circolazione carrelli • Rispettare le prescrizioni FS sulla protezione cantieri 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 386 di 543

Codice	IMP IME 008
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	montaggio pali

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Elettricista • Operaio comune polivalente • Operatore autogr 	001 004 014 013 005
Materiali:		
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Livella a bolla d'aria • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Autogrù 	AT-006 AT-006 AT-091 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta dall'alto • Cesoiamento tra parti in movimento • Elettrocuzione • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Investimento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 PTR-006 RIS-003 RIS-010 PTR-007 PTR-010 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata dalle operazioni ed effettuare un controllo sulle modalità d'imbracatura del carico • Determinare la velocità massima degli automezzi nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili • I ganci utilizzati dovranno recare, inciso od in sovrimpressione, il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile • I mezzi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di frenatura atti ad assicurare il pronto arresto e la posizione di fermo carico e del mezzo e, quando è necessario ai fini della sicurezza, a consentire la gradualità dell'arresto • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose • Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Impedire il transito e la sosta lungo la traiettoria del carico in fase di sollevamento • L'estremità delle funi deve essere provvista d'impiombatura, legatura o morsettatura, allo scopo d'impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari • Non superare la portata ammissibile della gru • Per la movimentazione manuale di carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 387 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri, la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro senza provocare l'ingombro dello stesso Vietare il transito e lo stazionamento dei lavoratori sotto i carichi sospesi 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> Caschi di protezione per l'industria Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) Indumenti da lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido) 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Non operare in caso di avverse condizioni atmosferiche con pioggia o vento oltre i 60 Km/h 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 388 di 543

Codice	IMP IME 009
--------	--------------------

Fase principale:	Impinati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Giunzione conduttori

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • elettricista • Operaio comune polivalente 	001 014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Conduttore • Morsettoni per condutture • Fioretti di messa a terra • Resine epossidiche 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Cannello per saldatura ossiacetilenica • Saldatrice elettrica • Utensili elettrici portatili • Ponti di lavoro • Gruppo elettrogeno • Sega elettrica • Cannello a gas con bombola • Pressa idraulica 	AT-006 AT-022 AT-089 AT-105 AT-126 MZ-061 MZ-112 AT-019 AT-065
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione a fumi, vapori o gas • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione ad agenti chimici • Esposizione al rumore • Esplosione od incendi • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-004 RIS-003 PTR-012 PTR-011 RIS-002 RIS-009 RIS-005 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Accertarsi dell'avvenuta messa a terra dei conduttori in tensione o comunque per prevenire fenomeni d'induzione magnetica • Utilizzare correttamente gli utensili, tenendo le mani lontane dal corpo e tagliando in direzione perpendicolare e opposta al corpo. • Non effettuare operazioni in presenza di umidità ed acqua stagnante. • Utilizzare correttamente la sega tenendo il cavo dietro il corpo. • Movimentare con attenzione la pressa, impiegando idonei mezzi di sollevamento per la movimentazione ed il posizionamento all'interno dello scavo. • Verificare il rispetto delle distanze di sicurezza da parte di tutti i lavoratori non direttamente impegnati nella lavorazione. • Orientare correttamente il cannello in direzione opposta al corpo, facendo attenzione a terzi ed alla direzione del vento. • Non operare mai con il cannello in zone prive di ventilazione senza l'utilizzo di aspiratori di fumi. • Non operare mai con il cannello controvento. • Tenere a portata di mano idonei estintori a polvere. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 389 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta. Durante il loro uso le stesse saranno tenute lontane ed efficacemente protette da fonti di calore • Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici • Fare uso d'abbigliamento adeguato nei periodi freddi. Evitare, per quanto possibile, esposizioni dirette e prolungate al sole. • Il cavo di massa della saldatrice elettrica sarà collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare • Durante l'uso della saldatrice elettrica saranno allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non sarà possibile detti materiali saranno opportunamente protetti contro le scintille e l'irraggiamento di calore. • Le bombole del cannello saranno impiegate con apposito riduttore di pressione, immediatamente a valle del riduttore sarà montata una valvola di sicurezza contro i ritorni di fiamma, altre valvole antiritorno saranno installate sulle tubazioni del gas del cannello il più vicino possibile al cannello ed a una distanza non superiore al 2 m 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico • Maschera per saldatori con vetro inattinico • Occhiali protettivi o visiera per l'uso della saldatrice elettrica • Dispositivi di protezione acustica • Cinture di sicurezza 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007 DPI-008 DPI-004 DPI-003</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressacavi • Le spine d'alimentazione devono essere del tipo CEE conformi alla norma CEI 23- 12 con colorazione riferita alla tensione d'utilizzo • Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile • Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica sarà abbinato a quello d'idrogeno od altri gas inerti, le relative bombole di gas saranno posizionate a distanza di sicurezza e saranno elettricamente isolate da terra e da qualsiasi parte metallica • utilizzare funi d'imbracatura di idonea portata e verificarne le condizioni prima dell'inizio delle lavorazioni • prestare molta attenzione nell'uso delle resine epossidiche 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 390 di 543

Codice	IMP IME 010
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Posa cavi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Manovale comune 	
Materiali:	Conduttore in bobine	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro con gruetta • Attrezzatura manuale di uso comune • Argano elettrico • Freno idraulico con svolgibobina 	MZ-006 AT-006 AT-002 AT-127
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Contatto con macchine operatrici • Investimento da mezzi meccanici • Caduta nello scavo • Seppellimento e lesioni per franamento delle pareti degli scavi • Ribaltamento del mezzo • Urti, colpi, impatti, compressioni • Lesioni alle mani • Rumore 	
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le scale a mano di accesso allo scavo (qualora ne sia necessario l'impiego), dovranno essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i duepioli estremi e disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti, inoltre dovranno sporgere almeno un metro oltre il piano di accesso. • Ogni qualvolta lo scavo abbia altezza superiore a 1,5 m occorrerà provvedere all'armatura degli scavi. • E' vietato costituire deposito di materiale presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (art. 120 D.Lgs. 81/2008 Titolo IV Sez. III - Scavo e fondazioni). • Nel caso in cui sia necessario armare le pareti, le armature devono sporgere almeno di 30 cm dal bordo degli scavi al fine di impedire la caduta di materiale all'interno degli scavi (art. 119 D.Lgs. 81/2008 Titolo IV Sez. III - Scavo e fondazioni). • I cigli degli scavi dovranno essere tenuti puliti. • Occorre predisporre idonee andatoie e passerelle per il passaggio sugli scavi o per l'accesso agli stessi. Le andatoie devono avere larghezza minima di 60 cm se destinate al solo passaggio dei lavoratori, di 120 cm se destinate al trasporto di materiali. La loro pendenza non deve essere maggiore del 50%. Le andatoie e le passerelle devono essere munite, verso il vuoto, di normali parapetti e tavole fermapiede. • Le manovre di partenza e di arresto devono effettuarsi con gradualità in modo da evitare bruschi strappi e danneggiamento del cavo. • Le manovre si devono eseguire solo dopo che le persone non autorizzate si sono spostate dalla zona di lavoro. In caso di passaggio su luoghi esterni del cantiere, dovrà essere presente una persona a terra con il compito di far spostare, mediante avvisi verbali, le persone esposte al pericolo. • La collocazione dei rulli svolgibobina e dell'argano deve essere effettuata con particolare attenzione: il piazzamento deve avvenire in luoghi facilmente agibili distanti almeno 1,5 metri dallo scavo e privi di vegetazione, deve essere effettuato solido ancoraggio al suolo, i dispositivi di messa a terra devono essere perfettamente funzionanti ed avere sufficiente potere dispersivo. • Durante la posa controllare a vista i rulli e l'argano, al fine di fermare immediatamente la 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 391 di 543</p>

	<p>lavorazione qualora si presenti un problema che può causare capovolgimenti o surriscaldamento dei mezzi impiegati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non sostare in prossimità di rulli ed argano durante la lavorazione. • Dopo la posa del cavo verificare sempre con attenzione che la guaina esterna non abbia subito danneggiamenti 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scarpe antinfortunistiche di sicurezza con suola imperforabile e punta rinforzata • Indumenti ad alta visibilità di classe III • Guanti • Cuffie antirumore o tappi • Elmetto 	
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questo tipo di lavorazione può essere contemporanea alla posa della sabbia di sottofondo, quindi va effettuata ad una distanza tale da impedire il rischio di contatto tra l'escavatore e gli operai impegnati nella posa dei cavi 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 392 di 543

Codice	IMP IME 011
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Giunzioni cavi fibra ottica

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> Responsabile tecnico di cantiere Operaio comune polivalente 	001 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> Detergenti, sgrassanti e disincrostanti Resina acrilica Bombola gas elio Lampada raggi UVA fornellino 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> Attrezzatura manuale d'uso comune Utensili elettrici portatili Gruppo elettrogeno Giuntatrice cavi F.O. Tranciatavi, troncatrice 	AT-006 AT-105 MZ-061 AT-130 MZ-180
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni, punture, tagli, graffi, lacerazioni Caduta a livello, scivolamento Elettrocuzione Danni da esposizione a sorgenti luminose Contatto con agenti chimici Movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi. Impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 RIS-003 RIS-008 RIS-002 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti l'area di lavoro Gli utensili elettrici saranno dotati di cavo a doppio isolamento per l'alimentazione e interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA) Per il trasporto di bombole di gas compressi, sarà necessario assicurarle in contenitori e telai per evitarne la caduta. Durante il loro uso le stesse saranno tenute lontane ed efficacemente protette da fonti di calore Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro) Provvedere affinché ai cavi F.O. sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici Durante la giunzione dei cavi saranno allontanati quei materiali per loro natura facilmente infiammabili, un estintore a polvere dovrà essere tenuto a disposizione I lavori di saldatura non dovranno essere eseguiti su recipienti o tubi chiusi; le saldature non andranno eseguite su elementi che contengano od abbiano contenuto sostanze pericolose, prima d'aver provveduto ad eliminare le condizioni di pericolo In caso di lavorazioni notturne, fare uso di lampade alogene o vapori di mercurio, in modo da illuminare sufficientemente l'area di lavoro 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> Guanti Calzatura di sicurezza Maschera Occhiali di sicurezza 	DPI-005 DPI-001 DPI-007 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi F.O. e delle giunzioni effettuate Le spine d'alimentazione devono essere del tipo CEE conformi alla norma CEI 23-12 con colorazione riferita alla tensione d'utilizzo Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 393 di 543</p>

	<p>civile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli occhiali di sicurezza utilizzati dovranno essere adeguati per la protezione contro i raggi UVA • In presenza di linee ferroviarie in esercizio o con circolazione mezzi di cantiere su rotaia, rispettare le istruzioni FS di protezione cantieri e di circolazione carrelli
--	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 394 di 543

Codice	IMP IME 012
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Sottoservizi
Lavorazione:	Posa rete di terra

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Eletttricista • Operaio comune polivalente 	014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Puntazze • Corde di rame • Capicorda • Cavi elettrici • Tubi in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale da scavo • Escavatori • Attrezzatura manuale d'uso comune • Autocarro con gruetta • Pressa idraulica per capicorda • Tranciacavi, troncatrice • Compressori ad aria per infissione puntazze 	AT-004 MZ-049 AT-006 MZ-006 AT-065 MZ-180 MZ-043
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Elettrocuzione • Esposizione alla polvere inalazione di polveri • Caduta a livello • Seppellimento degli addetti nello scavo • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici 	PTR-004 RIS-003 PTR-011 PTR-005 PTR-002 PTR-003 RIS-009 PTR-009
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti • I dispersori di terra devono essere infissi nel terreno ad una profondità di almeno 50 cm per ridurre eventuali tensioni di passo in superficie • I dispersori devono avere lunghezza trasversale non inferiore a m 2 • I dispersori devono essere contenuti entro pozzetti ispezionabili • La posizione dei dispersori deve essere identificata con cartelli conformi al D.Lgs. 493/96 • I lavoratori della fase coordinata non devono avvicinarsi al compressore d'infissione finché lo stesso è in uso 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto di sicurezza • Guanti • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Calzature di sicurezza • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Schermi (facciali) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-004 DPI-008
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • La messa in esercizio dell'impianto di terra dovrà avvenire dopo la verifica eseguita dall'installatore, avente i requisiti di cui alla L 46/90, che rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente. • Entro 30 giorni dalla messa in servizio, l'impianto di terra deve essere denunciato all'ISPESL ed all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti, mediante l'invio della dichiarazione di conformità che equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell'impianto. • Copia della dichiarazione di conformità deve essere conservata in cantiere a disposizione 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 395 di 543</p>

	<p>degli organi ispettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rispettare le distanze di sicurezza da parti in tensione come da Allegato IX tabella 1 D.Lgs. 81/08 • Verificare preventivamente la presenza di sottoservizi nelle aree di scavo • Rispettare la segnaletica di pericolo, di divieto e di prescrizione • Disporre presidi antincendi
--	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 396 di 543

Codice	IMP IME 013
--------	--------------------

Fase principale:	Impinati
Microfase:	Impianto elettrico
Lavorazione:	Collaudo impianti elettrici

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • <input type="checkbox"/> Capo squadra • <input type="checkbox"/> Tecnico collaudatore • <input type="checkbox"/> Operaio comune polivalente 	001 021 014 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura collaudo elettrico • Fioretti per messa a terra • Pompa del vuoto • Pedana isolante 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Ponteggio mobile (trabattello) • Scala a mano • Utensili elettrici portatili 	AT-075 AT-091 AT-105
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di oggetti dall'alto • Elettrocuzione • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo • Incendio • Irritazione • Esalazioni dello scarico delle pompe di vuoto • Perdita di SF6 	PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-004 PTR-003 RIS-005 RIS-002 PTR-012 PTR-012
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Tenere tutte le attrezzature lontane dai bordi dei tavolati • Verificare che tutti i ponteggi e le grandi strutture metalliche siano collegate a terra • Prima di qualsiasi operazione, ottenere dal gestore dell'impianto un documento di accessibilità alle zone di operazione e di messa fuori servizio dell'impianto. • Verificare eventuali messe a terra previste • Non usare fiamme o utensili che producono scintille durante le operazioni di pulizia con alcool delle parti • Prima di collegare le apparecchiature, verificare integrità dei conduttori di alimentazione • Posizionare i cavi di alimentazione in posizione protetta e controllare che gli stessi siano collegati a quadri dotati delle protezioni previste (interruttore differenziale, magnetotermici ecc.) • In caso di apparecchiature con isolamento in SF6 verificare la tenuta di tubazioni e giunzioni • Tutte le operazioni, sia sotto tensione che fuori tensione, devono avvenire secondo quanto prescritto dai D.M. 09/06/1980 e D.M. n. 442/90, in particolare per quanto riguarda uso e manutenzione dei D.P.I. e attrezzature, distanze minime da e tra i conduttori in tensione, condizioni atmosferiche e modalità di esecuzione dei lavori <p style="text-align: center;">PROVE IN ALTA TENSIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prima delle prove in Alta Tensione, delimitare le aree pericolose evidenziandole con barriere estensibili, nastri o catenelle in plastica bianco-rossa poste dal terminale a distanza non inferiore a: <ul style="list-style-type: none"> 3m per tensioni fino a 100kV 4m per tensioni fino a 300kV 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 397 di 543</p>

	<p>5m per tensioni fino a 500kV 10m per tensioni fino a 1000kV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collegare a terra l'uscita AT fino al momento delle prove, dopo aver verificato il corretto funzionamento dell'apparecchiatura con messa a terra collegata ad AT e successivamente mediante una prova a vuoto • Verificare che gli altri cavi (parti metalliche) in prova siano collegati a terra, alle due estremità, quando i cavi terminano in terminali (per esterno); se la terminazione è in blindosbarre collegare a terra la sola guaina alle due estremità • A fine prova, togliere la corrente di alimentazione, attendere che la tensione sia scesa a circa 50-70 kV e quindi mettere a terra con un fioretto, utilizzando guanti e pedana isolante. Lasciare il cavo collegato a terra • Non staccare mai la terra dal cavo provato prima dell'entrata in servizio • Mettere a terra anche l'estremità lontana del cavo prima mediante fioretto e poi con collegamento fisso a terra 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti isolanti • Calzature di sicurezza isolanti • Elmetto • Creme barriera 	<p>DPI-005 DPI-001 DPI-002</p>
<p>Note:</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 398 di 543

Codice	IMP AIC 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Installazione impianti antincendio
Lavorazione:	Installazione impianto rilevazione incendio

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Interruttori • Armadi • Cavi elettrici • Centralina rilevazione incendio • Tubazioni in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Scale a mano • Trapano • trabattelli 	AT-006 AT-014 AT-091 AT-101 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello-scivolamento • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il trasporto ed il posizionamento delle apparecchiature avverrà utilizzando un numero di persone adeguato al peso delle stesse • Durante il montaggio di apparecchiature a soffitto è vietato sostare al di sotto dell'area di lavorazione o eseguire lavorazioni con personale al di sopra della postazione • Per la salita e discesa dalle postazioni di lavoro utilizzare le scale ed i trabattelli • I lavori di allacciamento cavi devono essere effettuati in mancanza di tensione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'illuminazione dell'ambiente di lavoro e se necessario servirsi di lampade portatili a 48 V 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 399 di 543

Codice	IMP AIC 002
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Installazione impianti antincendio
Lavorazione:	installazione impianto di spegnimento automatico

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Eletttricista 	001 021 013 014
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Interruttori • Armadi • Cavi elettrici • Bilance • Gruppi bombole • Collettore di scarica • canaline in PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Scale a mano • Trapano • trabattelli 	AT-006 AT-014 AT-091 AT-101 AT-075
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello-scivolamento • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Il trasporto ed il posizionamento delle apparecchiature avverrà utilizzando un numero di persone adeguato al peso delle stesse • I lavori in elevazione saranno effettuati a mezzo di scale e mezzi di sollevamento con gli operatori provvisti di cinture di sicurezza • Durante il montaggio di apparecchiature a soffitto è vietato sostare al di sotto dell'area di lavorazione o eseguire lavorazioni con personale al di sopra della postazione • Per la salita e discesa dalle postazioni di lavoro utilizzare le scale ed i trabattelli • I lavori di allacciamento cavi devono essere effettuati in mancanza di tensione 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione 	DPI-005 DPI-008 DPI-001 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'illuminazione dell'ambiente di lavoro e se necessario servirsi di lampade portatili a 48 V 	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 400 di 543

Codice	IMP IMT 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianati
Microfase:	Impianto telefonico
Lavorazione:	Posa centrale di controllo e armadi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente • Autista 	001 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Interruttori • Armadi • Cavi elettrici • Supporti e staffe 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Scale a mano • Trapano • Autocarro con gruetta 	AT-006 AT-014 AT-091 AT-101 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Dare precise disposizioni agli impiantisti rispetto al percorso delle linee • Prima d'inserire spine di derivazione facenti capo a prolunghe di derivazione verificare il buono stato della guaina esterna, l'assenza di giunte, nastrature e rigonfi facendo particolare attenzione ai pressacavi di entrata e al corretto stato dei fermacavi • Le spine devono essere inserite e disinserite agendo direttamente su di esse e non tirando il conduttore facente capo alla spina per evitare il distacco dei conduttori • I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche • Dispositivi di protezione dell'udito (otoprotettori e cuffie) • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico • Elmetto di protezione 	DPI-005 DPI-004 DPI-008 DPI-001 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • I cavi elettrici delle linee mobili e portatili devono essere esclusivamente del tipo HQ7RN-F o equivalenti con rivestimento in neoprene • Le spine d'alimentazione devono essere del tipo CEE conformi alla norma CEI 23- 12 con colorazione riferita alla tensione d'utilizzo • Non sono ammesse derivazioni multiple , riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 401 di 543

Codice	IMP IMT 002
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto telefonico
Lavorazione:	Posizionamento cavi e linee

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra impianto telefonico • Operaio Comune polivalente • Autista 	001 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici • Tubi PVC 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Ponteggio mobile (trabattello) • Scale a mano • Autocarro con gruetta • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-014 AT-075 AT-091 MZ-006 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le linee non devono essere realizzate sottoponendo a sforzi di trazione i cavi che devono essere sorretti utilizzando idonei tiranti • I cavi devono essere fissati ai tiranti evitando l'utilizzo di legature di ferro che sottoporrebbero a traumi e compressione la guaina esterna • Il titolare della ditta impiantistica deve rilasciare al termine dell'esecuzione dell'impianto la dichiarazione di conformità dell'impianto redatta ai sensi del D.M. 37/08 su modello ministeriale e completa degli allegati obbligatori (relazione tipologica dei materiali utilizzati, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti professionali rilasciata dalla camera di commercio in data non eccedente i tre mesi, disegno degli impianti, ecc.) • Nello scavo e in ogni caso dove sono possibili danneggiamenti dovuti ad urti, caduta di materiale e schiacciamento le linee devono essere protette meccanicamente con materiali d'idonea resistenza • Nel caso di riutilizzo di cavi verificare prima dell'uso la loro perfetta integrità con particolare riferimento alle condizioni della guaina esterna 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti 	DPI-005 DPI-006 DPI-001

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 402 di 543

Codice	IMP IMT 003
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto telefonico
Lavorazione:	Posa prese ed apparecchi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra impianto Telefonico • Operaio Comune polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Supporti e staffe • Apparecchi interni • Prese telefoniche 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Ponteggio mobile (trabattello) • Scale a mano • Trapano 	AT-006 AT-014 AT-075 AT-091 AT-101
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a m 0,5 deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantieriere o al preposto • Predisporre idonee aree d'accatastamento dei materiali • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • Assicurarsi che non vi siano linee elettriche interne prima di effettuare fori nelle pareti con attrezzatura elettrica portatile. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Occhiali a maschera • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) 	DPI-005 DPI-006 DPI-008 DPI-001 DPI-002
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 403 di 543

Codice	IMP TMI 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto termo - idraulico
Lavorazione:	Montaggio impianto termo-idraulico

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Idraulico • Manovale 	020 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale elettrico • Pezzi speciali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Chiavi • Filettatrice • Scale a mano • Cannello ossiacetilenico • Ponte su cavalletti • Ponte su ruote 	AT-006 AT-009 AT-040 AT-091 MZ-022 AT-0078 AT-0079
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di persone dall'alto verso il vuoto • Rischi inerenti la movimentazione manuale dei carichi • Caduta a livello • Caduta di materiale dall'alto • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-001 PTR-010 PTR-005 PTR-007 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • L'area di lavoro sarà interdetta al passaggio delle persone anche in relazione alla eventuale formazione di polveri, alla proiezione di materiali ed al rumore, questosarà evidenziato anche tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza. • Prima di procedere alla manipolazione di mastici ed altri prodotti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni riportate. Verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza. • Il collaudo sarà fatto solo dopo aver montato tutte le protezioni, in caso di parti ad elevata temperatura si utilizzeranno guanti anticalore. • Utilizzare utensili e attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi d'alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • E' vietato utilizzare ponti su cavalletti sugli impalcati esterni del ponteggio e comunque sulle aperture prospicienti il vuoto, anche se viene montato il parapetto di delimitazione • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale • I trabattelli devono essere posizionati nella postazione di lavoro prima di venire utilizzati bloccando le ruote con cunei o mezzi equivalenti • Durante lo spostamento dei trabattelli non è consentito il permanere degli operatori sugli stessi e comunque di depositi d'ogni tipo • L'uso degli apparecchi elettrici mobili e portatili deve essere consentito solo a personale 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 404 di 543</p>

	<p>addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere • Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e devono avere l'impugnatura di materiale isolante • Durante l'esecuzione dei lavori proteggere le aperture verso il vuoto con idonei parapetti 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008</p>
<p>Note:</p>	<p>L'utilizzo degli otoprotettori è regolato dalla valutazione del rischio rumore D.Lgs. 81/08</p>	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
405 di 543

Codice	IMP TMP 001
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto tappeti mobili
Lavorazione:	Alloggiamento macchina di trazione, freno e quadro di manovra

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Carpentiere • Operaio Comune polivalente • Gruista 	001 010 013 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Supporti, staffe ecc. • Tubazioni • Cavi elettrici, dispositivi elettrici vari 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Avvitatore elettrico • Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon • Trapano • Autogrù • Carrello elevatore 	AT-002 AT-005 AT-006 AT-009 AT-014 AT-044 AT-101 MZ-008 MZ-023
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • In tutte le posizioni di lavoro con un dislivello superiore a 0.50 m deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetti solidi o mezzi equivalenti • Allestire percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini • I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa • Tenere lontane dalla zona delle operazione le persone non autorizzate • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione • I materiali devono essere depositati ordinatamente assicurando la stabilità contro la caduta e il ribaltamento • I materiali soggetti a rotolamento devono essere bloccati tenendo conto delle operazioni di movimentazione manuale e meccanica • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti «di sicurezza» (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti • Caschi di protezione per l'industria (caschi per miniere, cantieri di lavoro pubblici, industrie varie) 	DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-002

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 406 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esporre idonea segnaletica inerente le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare: la colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro • I quadri elettrici di distribuzione devono essere rispondenti alle norme CEI 17-13/4 e devono essere certificati dal fabbricante per iscritto. Deve inoltre essere provvisto di collegamento a terra, interruttore generale con differenziale, linee 380V e 220V con interruttore e prese interbloccate. • In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli inerenti i primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione. • Tutti i materiali utilizzati dovranno essere d'alta qualità ed accuratamente dimensionati al fine di garantire bassissime vibrazioni ed un livello di rumorosità non superiore a 55dB(A). • Il quadro di manovra sarà sistemato nella parte superiore del tappeto, racchiuso in armadio metallico estraibile; non sono ammessi quadri di manovra multipli.
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 407 di 543

Codice	IMP TMP 002
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto tappeti mobili
Lavorazione:	Posa in opera di linee elettriche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio Comune polivalente 	001 021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici • Tubi PVC • Pressacavi 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale d'uso comune • Avvitatore elettrico • Ponteggio mobile (trabattello) • Scale a mano 	AT-006 AT-014 AT-075 AT-091
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-001 RIS-003 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le linee aeree non devono essere realizzate sottoponendo a sforzi di trazione i cavi che devono essere sorretti utilizzando idonei tiranti • I cavi devono essere fissati ai tiranti evitando l'utilizzo di legature di fu di ferro che sottoporrebbero a traumi e compressione la guaina isolante • In generale utilizzare per il fissaggio fascette plastiche con fissaggio a strozzo • Le linee posizionate in luoghi di passaggio devono essere collocate ad una altezza tale che garantisca da possibili contatti accidentali con i mezzi in manovra • Provvedere a installare opportunamente cartelli e segnaletica rispondente al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro. Predisporre il collegamento all'impianto di terra • Lavorare senza tensione facendo uso di mezzi personali di protezione isolanti • Prima della messa in esercizio dell'impianto accertare l'osservanza di tutte le prescrizioni e il grado d'isolamento • Periodicamente controllare: la resistenza d'isolamento e l'efficienza dei dispositivi di protezione e di sicurezza • Disporre i cavi in modo che non siano calpestati da carrelli e mezzi vari • Nello scavo e in ogni caso dove sono possibili danneggiamenti dovuti ad urti, caduta di materiale e schiacciamento le linee devono essere protette meccanicamente con materiali d'idonea resistenza • Nel caso di riutilizzo di cavi verificare prima dell'uso la loro perfetta integrità con particolare riferimento alle condizioni della guaina esterna 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) ed isolanti 	DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le linee elettriche saranno contenute in tubi in PVC e fissate alle scatole tramite pressacavi. • I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi del D.M. 37/08, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 408 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Il titolare della ditta impiantistica deve rilasciare al termine dell'esecuzione dell'impianto la dichiarazione di conformità dell'impianto redatta ai sensi della legge 46-90 su modello ministeriale e completa degli allegati obbligatori (relazione tipologica dei materiali utilizzati, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti professionali rilasciata dalla camera di commercio in data non eccedente i tre mesi, disegno degli impianti, ecc.) • La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni della segnaletica devono essere conformi al D.Lgs. 81/08 Titolo V - Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
--	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 409 di 543

Codice	IMP TMP 003
--------	--------------------

Fase principale:	Impianti
Microfase:	Impianto tappeti mobili
Lavorazione:	Posa in opera di piattaforme, corrimano, balaustre e finiture

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Caposquadra • Operaio comune polivalente 	021 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Chiodi e viti • Pezzi speciali 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale da sforzo • Attrezzatura manuale d'uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Attrezzatura manuale per opere di scalpellatura e armatura • Chiavi • Funi d'imbracatura metalliche e fasce di nylon • Scale a mano • Trapano • Carrello elevatore 	AT-002 AT-005 AT-006 AT-009 AT-010 AT-009 AT-044 AT-091 AT-101 MZ-023
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare utensili e attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi • Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione • Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto • I cavi d'alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato • Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2 devono essere utilizzati trabattelli o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale • L'uso degli apparecchi elettrici mobili e portatili deve essere consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso • Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere • Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e devono avere l'impugnatura di materiale isolante • Durante l'esecuzione dei lavori proteggere le aperture verso il vuoto con idonei parapetti 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza • Occhiali di sicurezza e visiere 	DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-008

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 410 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi d'imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci d'imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni d'integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso d'urti • Le funi d'imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci d'imbracatura devono riportare la portata massima consentita • Nelle operazioni d'imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature
---------------------	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 411 di 543

Codice	IMP MAN 001
--------	--------------------

Fase principale:	Manutenzione impianti
Microfase:	Impianto di ventilazione
Lavorazione:	Manutenzione e avanzamento del tubo di ventilazione

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Assistente • Elettricista • Operaio comune polivalente 	1 17 14 13
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Kit riparazione tubazione (collante, abrasivo e pezzi). • Tubazione di ventilazione in gomma autoestinguente • Tiranti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Ponte sviluppabile • Attrezzatura Manuale 	AT 0076 AT0006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Esposizione alle polveri • Esposizione al rumore • Urti-colpi-Impatti-Compressioni 	PTR-001 PTR-011 RIS-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • La distanza tra la parte terminale della tubazione ed il fronte è compresa tra 40 e 60 m circa. • Il responsabile ha il compito di manovrare l'impianto in modo da ottenere una velocità di deflusso minima di 0.3 m/s e non superiore a 0.6 m/s . Tali parametri, in seguito ai risultati dei monitoraggi periodici di gas e polveri nonché la necessità di far operare più mezzi in galleria, ad esempio nei cantieri intermedi posti distanti dai fronti, potranno variare. • Il controllo della velocità di deflusso dell'aria dovrà avvenire da parte del responsabile giornalmente, o ad ogni allungamento della tubazione o in qualunque momento a richiesta del capo cantiere, capo imbocco o assistente. • Il responsabile dovrà eseguire il controllo tramite anemometro portatile a filo caldo prendendo le misure nelle sezioni rappresentative di galleria come da schema allegato. • Gli addetti alla manovra di spegnimento dell'impianto di ventilazione, seguiranno le indicazioni impartite esclusivamente dal preposto che al momento segue le operazioni di manutenzione e allungamento della tubazione. • Le operazioni sull'impianto di ventilazione sono da eseguirsi preferibilmente in giorni o in momenti in cui il ciclo lavorativo impegna il minor numero di mezzi ed uomini. • Nel caso sia assolutamente necessario riparare o sostituire i tubi del condotto di ventilazione, mentre i fumi derivanti dalla volata sono ancora presenti in sotterraneo, tutto il personale addetto alle operazioni dovrà fare uso di maschere antigas munite di filtri combinati classe DIN EN CO - P3 (esempio MSA comb.580 CO/st). L'intervento in tali condizioni potrà avere una durata massima di 90 minuti. Per interventi di durata superiore è necessario: <ul style="list-style-type: none"> • dopo i primi 90 minuti far ricoverare all'interno dell'arca tutto il personale addetto alle operazioni • procedere alla sostituzione dei filtri delle maschere • procedere con il lavoro per altri 90 minuti e se necessario ripetere i punti precedenti 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 412 di 543</p>

<p>Misure organizzative e procedurali</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione dei gruppi soffianti: Prima di iniziare qualsiasi tipo d'intervento, l'elettricista, dovrà provvedere ad apporre sul quadro comandi dell'impianto, un cartello indicante la seguente segnalazione: "Attenzione – Manutenzione in corso, non azionare i comandi." Al termine dell'intervento, il capo imbocco o l'assistente disporrà, all'elettricista di turno, di riattivare l'impianto. Solo al momento della riattivazione l'elettricista toglierà il cartello sopraindicato. Il responsabile dell'officina elettrica, dovrà provvedere affinché tutti gli elettricisti siano informati a tal proposito. • Riparazione delle falle sulla tubazione: Il capo imbocco, o l'assistente, ordina all'elettricista di turno di spegnere temporaneamente l'impianto di ventilazione, per il tratto di galleria interessato. Il capo imbocco dispone un controllo manuale delle condizioni di salubrità ambientale nelle zone di lavoro in modo che se fossero superati i limiti previsti degli inquinanti sospende la lavorazione; Un lavoratore, munito di cintura di sicurezza, utilizzando il ponte sviluppabile su carro, si porta alla quota di lavoro ed esegue la riparazione mediante apposito kit fornito dal fabbricante (collante, abrasivo e pezze). Posa dei tiranti: Un lavoratore, dotato di cintura di sicurezza, utilizzando il ponte sviluppabile su carro, si porta alla quota di lavoro ed esegue il fissaggio in calotta dei nuovi tiranti della fune di sostegno alla tubazione e: collega i tiranti alla fune metallica effettua l'eventuale rimozione dei tiranti che interferiscono con la posa in opera dell'impermeabilizzazione. • Allungamento di elementi della tubazione: Il capo imbocco o l'assistente dispone all'elettricista di turno che l'impianto di ventilazione, per il tratto di galleria interessato, venga spento. Il capo imbocco dispone un controllo manuale delle condizioni di salubrità ambientale nelle zone di lavoro, in modo che se fossero superati i limiti degli inquinanti prevista sospende la lavorazione. Il capo imbocco, o l'assistente, chiede che tutto il personale appartenente ad imprese appaltatrici o fornitrici, presente nel ramo di galleria interessato, si rechi all'interno dell'arca o nel ramo opposto di galleria o all'imbocco. Un lavoratore, dotato di cintura di sicurezza, utilizzando il ponte sviluppabile su carro, si porta alla quota di lavoro ed esegue l'allungamento della fune di sospensione della tubazione, nonché predispone il fissaggio in calotta dei nuovi tiranti Due lavoratori, dotati di cintura di sicurezza, utilizzando il ponte sviluppabile su carro, agganciano la tubazione alla fune metallica tramite le apposite sospensioni Successivamente, fanno scorrere la tubazione lungo la fune metallica e collegano un estremo al precedente tratto di tubo già posizionato portando l'altro estremo in direzione del fronte di scavo. I collegamenti sono del tipo cerniera lampo. In questa operazione è necessario eseguire più manovre di traslazione del ponte sviluppabile. Conclusa l'operazione di posizionamento, dopo che i lavoratori si saranno portati a distanza di sicurezza dal tubo di ventilazione, il capo imbocco o l'assistente disporrà all'elettricista di turno il riavviamento dell'impianto. Il capo imbocco, o l'assistente, dispone che venga ripresa la normale attività lavorativa. In caso di operazioni sull'impianto, tali da fermare completamente il flusso dell'aria "a tempo indeterminabile al momento", è compito del capo imbocco o dell'assistente di turno fermare i lavori nel tratto di galleria interessato ed allontanare tutti i lavoratori coinvolti. I lavoratori possono recarsi all'interno dell'arca o all'imbocco. Per "tempo indeterminabile al momento" si intende la impossibilità immediata di: valutare il guasto prevedere un tempo di ripristino dell'impianto di ventilazione disporre di parti di ricambio, fondamentali per il funzionamento, perché non presenti in cantiere. Il capo imbocco o l'assistente, dopo aver appurato e rimosso la causa di cessato funzionamento dell'impianto, provvede a far riattivare la ventilazione. Se la misura risolutiva non è immediata, egli deve disporre e provvedere come ai punti precedenti
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 413 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Calzature di sicurezza • Casco o elmetto di sicurezza • Cinture di sicurezza, funi di trattenuta ecc. • Cuffie e tappi auricolari • Guanti • Indumenti protettivi particolari • Occhiali di sicurezza e visiere 	<p>DPI-001 DPI-002 DPI-003 DPI-004 DPI-005 DPI-006 DPI-008</p>
<p>Contemporaneità con altre fasi:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le operazioni di manutenzione che comportano l'ingombro della carreggiata, devono essere coadiuvate da personale a terra che funge da segnalatore • Prima di spegnere l'impianto di ventilazione avvisare il capoboccco 	
<p>Grafici</p>		

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 414 di 543

IDR: OPERE IDRAULICHE

Codice	IDR PEM 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Pozzi di emungimento
Lavorazione:	Posa del filtro

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Conduttore di macchine semoventi 	001 021 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Ghiaia o sabbia selezionata 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Tubi getto con tramoggia • Autobetoniera • Autocarro • Pala meccanica • Pompa idrica 	AT-004 MZ-004 MZ-005 MZ-087 MZ-094
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione a polvere o fibre • Esposizione a getti- schizzi • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Caduta di materiale dall'alto • Scivolamento • Seppellimento, sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 PTR-011 PTR-013 RIS-009 PTR-009 PTR-007 PTR-005 PTR-002 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Per l'utilizzo delle macchine operatrici dovrà essere rispettata una distanza di 5 m da linee aeree non protette • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità • Durante l'uso dei mezzi di lavoro sarà impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili • Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti • Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte • Il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente • Studiare percorsi che rendano sicuro il transito dei lavoratori e dei mezzi meccanici • Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso a uomini e mezzi • Verificare che sullo snodo della canarola di scarico ribaltabile dell'autobetoniera sia predisposto un riparo contro il pericolo di cesoiamento delle mani dell'operatore durante l'abbassamento della stessa 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola impermeabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 415 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Mascherine antipolvere per la protezione delle vie respiratorie 	<p>DPI-007</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le autobetoniere dovranno essere rispondenti alla circolare 103/80 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 416 di 543

Codice	IDR PEM 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Pozzi di emungimento
Lavorazione:	Posa della camicia

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere • Addetto autogrù 	001 021 013 010 005
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Camicia in acciaio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gruetta • Gru idraulica • Gruppo elettrogeno 	AT-006 MZ-006 MZ-058 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-010 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile e con parapetto di delimitazione di tutte le zone prospicienti il vuoto • Durante l'uso della gru non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi • Le camicie devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti di fissaggio). • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 417 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Maschera di protezione per gli occhi durante l'uso della saldatrice 	
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 418 di 543

Codice	IDR PEM 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Pozzi di emungimento
Lavorazione:	Installazione pompa elettro-sommersa

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Tubi in acciaio (tubazione di mandata) cavi elettrici • Raccorderia idraulica, valvole e saracinesche 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Filettatrice elettrica • Flessibile • Funi e brache • Autocarro con gruetta • Gruppo elettrogeno • Sega a disco per metalli 	AT-002 AT-006 AT-009 AT-040 AT-042 AT-044 MZ-006 MZ-061 MZ-110
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire la operazioni da una posizione di lavoro stabile Durante l'uso della gruetta non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore ai 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) • Maschera di protezione per gli occhi durante l'uso della saldatrice 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001 DPI-007

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 419 di 543</p>

<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Prima di iniziare il montaggio della raccorderia idraulica verificare il posizionamento della pompa e della colonna di produzione utilizzando delle staffe di sospensione in acciaio, a cravatta e vitoni di chiusura a dado
---------------------	---

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 420 di 543

Codice	IDR DIF 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Difese spondali
Lavorazione:	Posa massi

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Conduttore macchine semoventi 	021 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Pietrame di varia pezzatura 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Autocarro • Escavatore 	MZ-005 MZ-049
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-009 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Le lavorazioni devono essere eseguite con personale esperto; è vietato effettuare esercitazioni con personale inesperto. • Particolare attenzione dovrà essere posta alle vie di transito e ai percorsi che l'escavatore dovrà compiere in alveo. • Se i lavori avvengono durante le stagioni con presenza di acqua in alveo, dovrà essere predisposto un sistema di monitoraggio al fine di allertare il cantiere per una eventuale evacuazione comunque sempre possibile viste le condizioni al contorno di pianura e di crescita del livello in termini osservabili e gestibili. • Se le operazioni di scarico avvengono direttamente in alveo, l'autocarro dovrà essere assistito da un segnalatore a terra. • I lavoratori in alveo devono essere seguiti da un operatore a terra in modo da poter intervenire in caso di necessità. • L'autista del mezzo deve stimare preventivamente il peso del carico prima di iniziare la movimentazione del masso direttamente sulla benna; in alternativa potrà utilizzare uno spostamento a spinta del masso con la benna. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi • Guanti • Indumenti alta visibilità • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Predisporre le piste di accesso alle zone di lavoro in modo opportuno sia per la circolazione dei mezzi che delle persone 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 421 di 543

Codice	IDR MTR 001
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Realizzazione materassini
Lavorazione:	Posa geotessuto

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Rotoli di tessuto non tessuto 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Argano elettrico • Attrezzatura manuale di uso comune • Autocarro con gretha • Autogrù 	AT-002 AT-006 MZ-006 MZ-008
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi • Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • L'uso dei guanti è obbligatorio in fase di movimentazione dei rotoli 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portate al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 422 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Prima di iniziare il montaggio della raccorderia idraulica verificare il posizionamento della pompa e della colonna di produzione utilizzando delle staffe di sospensione in acciaio, a cravatta e vitoni di chiusura a dado
--	--

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 423 di 543

Codice	IDR MTR 002
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Realizzazione materassini
Lavorazione:	Posa gabbie metalliche

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Assistente tecnico di cantiere • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Carpentiere 	001 021 013 010
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Gabbie metalliche • Picchetti per il fissaggio 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Autocarro con gru 	AT-006 AT-009 MZ-006
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Scivolamento E Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Esposizione al rumore • Caduta di materiale dall'alto • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-009 PTR-007 PTR-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione. • Le postazioni di lavoro dovranno consentire le operazioni da una posizione di lavoro stabile • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti • Indumenti alta visibilità • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 424 di 543

Codice	IDR MTR 003
--------	--------------------

Fase principale:	Opere idrauliche
Microfase:	Realizzazione materassini (tipo reno)
Lavorazione:	Posa sassi e chiusura gabbie

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Capo squadra • Operaio comune polivalente • Conduttore macchine semoventi 	021 013 011
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Fili di ferro • Pietrame di varia pezzatura 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Attrezzatura manuale per montaggio metallico • Funi e brache • Saldatrice elettrica • Autocarro con gruetta • Escavatore 	AT-006 AT-009 AT-044 AT-089 MZ-006 MZ-49
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani • Caduta a livello • Caduta da postazione sopraelevata • Elettrocuzione • Esposizione al rumore • Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti • Scivolamento • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-001 RIS-003 RIS-009 PTR-010 PTR-005 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • L'approvvigionamento delle pietre può avvenire dalla benna dell'escavatore; in tal caso il braccio deve arrivare in prossimità del punto di posa solo se non ci sono lavoratori nelle immediate vicinanze. • Le operazioni di posa, salvo motivi specifici, devono avvenire a motore del mezzo spento e con cabina presidiata. • Per lavori svolti ad altezze superiori a due metri o su scarpate, i lavoratori devono essere assicurati con cintura di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta ancorata ad un punto stabile anche appositamente realizzato. • Durante la posa dei sassi se avviene a mano, procedere dal basso verso l'alto non utilizzando il piano appena realizzato come appoggio. • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Le postazioni di lavoro dovranno consentire la operazioni da una posizione di lavoro stabile • Durante l'uso della gruetta non sarà possibile arrivare ad una distanza inferiore ai 5 metri dalle linee elettriche aeree • Delimitare la zona interessata dalle operazioni di sollevamento, trasporto e posizionamento al fine di evitare passaggio sotto i carichi sospesi • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature. • I lavoratori devono essere assistiti a terra o in superficie in modo da indicarne l'operatività anche in zone fuori dalla visuale. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 425 di 543</p>

<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi • Guanti • Indumenti alta visibilità • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • Utilizzare funi di imbracatura con ganci a strozzamento che permettano di avvolgere i materiali • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 426 di 543

IMS: INFISSI E MANUFATTI A SPINTA

Codice	IMS SPG 001
--------	--------------------

Fase principale:	Infissi e manufatti a spinta
Microfase:	Spingitubo
Lavorazione:	Spinta oleodinamica del tubo in cls

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Caposquadra varo • Operaio comune polivalente • Autista autocarro 	001 021 013 004
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Contrasti per martinetti • Marciavanti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Attrezzatura manuale di uso comune • Martinetti idraulici • Autocarro con gruetta • Centralina idraulica • Gruppo elettrogeno 	AT-006 AT-052 MZ-006 MZ-068 MZ-061
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione al rumore • Investimento da mezzi meccanici • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-004 PTR-005 PTR-006 RIS-009 PTR-009 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione • Effettuare un controllo sulle modalità di imbracco dei carichi; non usare come punti di attacco delle semplici legature dei fasci realizzate a mezzo filo di ferro. • Assistere gli operatori dei mezzi di sollevamento con segnalazioni da terra per prevenire il pericolo di caduta materiali • In caso che il raggio d'azione della gru non sia sufficiente, sarà vietato fare oscillare il carico per posizionarlo oltre l'area stabilita • Controllare i martinetti, le tubazioni e gli attacchi dell'impianto oleodinamico prima dell'inizio delle operazioni di spinta. • Nei periodi di fermo, durante i quali si svolgono le operazioni di scavo, i martinetti debbono essere completamente arretrati in modo tale da lasciare spazio sufficiente per l'ingresso e l'uscita 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro cosiddetti "di sicurezza" (due pezzi e tute) • Scarpe o stivali di tipo antinfortunistico (suola imperforabile, slacciamento rapido, punta rinforzata contro lo schiacciamento) 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001
Note:	<ul style="list-style-type: none"> • Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa 	

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 427 di 543

Codice	IMS SPG 002
--------	--------------------

Fase principale:	Infissi e manufatti a spinta
Microfase:	Spingitubo
Lavorazione:	Scavo del materiale all'interno della tubazione.

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Operatore macchine semoventi • Operaio comune polivalente 	001 011 013
Materiali:	<ul style="list-style-type: none"> • Terreno • Inerti 	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Braccio meccanico • Carrello per il trasporto del materiale scavato • Rilevatore di gas 	AT- 004
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni • Esposizione al rumore • Seppellimento e sprofondamento • Urti, colpi, impatti, compressioni • Esposizione a polvere o fibre 	PTR-004 RIS-009 PTR-002 PTR-003 PTR-011
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Durante le operazioni di scavo l'anello di spinta deve essere completamente arretrato. • Dovrà essere redatta una valutazione delle condizioni microclimatiche all'interno della tubazione ed eventualmente dovrà essere installato un adeguato sistema di ventilazione per garantire la respirabilità dell'aria all'interno della tubazione. • L'illuminazione all'interno della tubazione dovrà essere realizzata con lampade da 24 Volts. • In caso di venute d'acqua l'operatore all'interno della tubazione dovrà immediatamente uscire e dovranno essere attivate le pompe di emungimento per evitare l'allagamento della camera di spinta. • Durante la permanenza dell'operatore all'interno della tubazione dovrà sempre essere presente almeno una persona all'interno della camera di spinta per mantenere continui contatti verbali con lo stesso. In mancanza di tale seconda persona le operazioni di scavo dovranno essere interrotte e l'operatore dovrà uscire dalla tubazione. • Il rilevatore di gas deve essere installato sul carrello per il trasporto del materiale scavato settato in modo da attivare il segnalatore acustico. • In qualsiasi momento l'operatore avverte il segnale del rilevatore deve immediatamente uscire dal tubo. 	
Dispositivi di protezione individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> • Caschi di protezione per l'industria • Guanti contro le aggressioni meccaniche (perforazioni, tagli, vibrazioni, ecc.) • Indumenti di lavoro ad alta visibilità • Stivali di tipo antinfortunistico 	DPI-002 DPI-005 DPI-006 DPI-001

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 428 di 543

POV: PONTI E VIADOTTI

Codice	POV MOV 001
--------	--------------------

Fase principale:	Ponti e viadotti
Microfase:	Movimentazioni
Lavorazione:	Varo di travi prefabbricate

Mansioni:	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabile tecnico di cantiere • Autista autocarro • Operaio comune polivalente 	001 004 013
Materiali:	Travi prefabbricate precomprese	
Attrezzature e mezzi, relative schede di riferimento:	<ul style="list-style-type: none"> • Carrovaro • Attrezzatura manuale di uso comune • Autogrù • Autocarro 	AT-006 MZ-008 MZ-005
Rischi specifici della lavorazione:	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Scivolamento, Caduta a livello • Cesoiamento tra parti in movimento • Esposizione a vibrazioni indotte dai mezzi meccanici e scuotimenti • Urti, colpi, impatti, compressioni 	PTR-001 PTR-005 PTR-006 RIS-010 PTR-003
Misure di buona tecnica:	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificare le operazioni individuando un responsabile che insieme ai preposti partecipi alla gestione dell'operazione. • I gruisti, gli imbricatori, i segnalatori e i manovratori devono possedere adeguata esperienza e devono conoscere esattamente le procedure di carico e scarico. • Seguire le istruzioni del costruttore per le operazioni di imbracaggio. • Utilizzare i mezzi di sollevamento secondo le caratteristiche per il quale gli stessi sono stati costruiti. • Le manovre per il sollevamento dei carichi devono essere effettuate in modo che si eviti il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra punti dove la eventuale caduta del carico possa costituire pericolo. • Se il punto precedente non può essere rispettato, allora le manovre vanno segnalate tempestivamente con apposite segnalazioni per consentire l'allontanamento delle persone sottoposte a pericolo. • Prima di iniziare il sollevamento, controllare l'esattezza dell'imbracatura realizzata a regola d'arte in modo stabile, con materiale integro, con tiranti a coefficiente di sicurezza secondo quanto richiesto dalle norme. • Se non è garantita l'idoneità dei punti di imbracatura utilizzare funi avvolgenti con ganci a strozzamento. • Accertare con la direzione lavori la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi. • I percorsi riservati all'autogrù debbono presentare un franco di almeno 70 cm per la sicurezza del personale a piedi. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • In caso di presenza contemporanea di più autogrù occorre che le stesse operino ad una distanza di sicurezza, in funzione dell'ingombro dei carichi. • Gli agganci devono essere bloccati rigidamente. • Il carico deve essere stabile e bilanciato per impedire la caduta • Evitare tiri della fune obliqui ed oscillazioni. L'area visiva del gruista deve essere libera. • I percorsi nel cantiere devono essere previsti in anticipo e prima di iniziare la movimentazione verificare l'agibilità delle vie. • Prevedere un manovratore a terra collocato in buona posizione per guidare il gruista. • Nell'area direttamente interessata alle operazioni è vietato l'accesso ai non addetti ai 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 429 di 543</p>

	<p>lavori.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Di regola gli apparecchi di sollevamento non si utilizzano se la velocità del vento supera i 60 Km/h. • Gli addetti al ricevimento dei carichi devono sostare in zona sicura ed intervenire solo quando i carichi sono a portata di mano. • È vietato guidare il carico con le mani; usare funi o utensili a mano. • È vietato effettuare manovre in cui i bracci della gru o autogru possano avvicinarsi al di sotto dei 5 metri da linee elettriche aeree sotto tensione. • Nel valutare la distanza di sicurezza da linee elettriche considerare anche le oscillazioni del carico. • Ancorare le macchine che potrebbero mettersi in movimento sotto la spinta del vento. • Le modalità di stoccaggio degli elementi prefabbricati devono consentire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni di agenti atmosferici o azioni esterne meccaniche. • Lo stoccaggio deve essere eseguito sulla scorta di disposizioni scritte redatte dal fornitore o dal Direttore di cantiere. • Gli elementi di sostegno devono essere dimensionati per resistere alla spinta trasmessa dagli elementi prefabbricati. • I piani di stoccaggio devono avere resistenza adeguata alle azioni trasmesse da elementi stoccati per evitare crolli o ribaltamenti. • Nel caso in cui gli addetti alla guida ed al posizionamento dell'elemento prefabbricato, mediante funi o attrezzature idonee, si trovino ad un'altezza superiore a 2 m, gli stessi devono accedere al piano di lavoro con ponteggi fissi, ponti sviluppabili o cestelli aerei. 	
<p>Dispositivi di protezione individuali (DPI):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Casco o elmetto di sicurezza • Guanti • Calzature di sicurezza indumenti ad alta visibilità • Dispositivi di protezione acustica durante l'uso del rullo compressore 	<p>DPI-002 DPI-005 DPI-001 DPI-004</p>
<p>Note:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La portata ed il coefficiente di sicurezza delle funi di imbracatura devono essere adeguati al carico da sollevare • I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali • I ganci di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa • Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano entrare in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature • Esporre idonea segnaletica inerente la presenza di carichi sospesi • Il fornitore dei prefabbricati e la ditta di montaggio, ciascuno per quanto di competenza, devono fornire istruzioni scritte corredate da relativi disegni illustrativi. 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 430 di 543</p>

2. MEZZI E ATTREZZATURE

In questo capitolo è riportato un elenco tipologico dei mezzi e delle attrezzature che presumibilmente verranno impiegati per l'esecuzione dei lavori. Per ciascuna attività lavorativa sono stati individuati i mezzi e le attrezzature necessari per l'esecuzione dei lavori ed identificati nelle schede di sicurezza con una codifica alfanumerica.

Le schede dei mezzi sono state codificate con la sigla MZ seguita da un numero identificativo.

Per le attrezzature, le schede sono state codificate introducendo la sigla AT seguita dal numero identificativo.

Ogni impresa esecutrice dovrà esplicitare nel proprio Piano Operativo di Sicurezza la tipologia e le caratteristiche tecniche dei mezzi d'opera e attrezzature effettivamente utilizzati, le modalità di impiego e le procedure di manutenzione e quindi valutare i rischi indotti in relazione alle proprie modalità operative e alle proposte organizzative esplicitate nel POS.

Per quanto concerne i riferimenti normativi, si dovranno considerare:

- D.Lgs. 17/2010 "Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE"
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - Titolo III - Capo I
- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - Allegati V - VI – VII

Le schede mezzi ed attrezzature sono codificate secondo lo schema seguente:

SCHEDE MEZZI	CODICE	
Autobetoniera	MZ	4
Autocarro	MZ	5
Autocarro con gruetta	MZ	6
Autocestello	MZ	7
Autogru'	MZ	8
Automezzi in genere	MZ	9
Battipalo	MZ	10
Betoniera	MZ	13
Betoniera su rotaia	MZ	14

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 431 di 543</p>

SCHEDE MEZZI	CODICE	
Carrello a motore su rotaia	MZ	17
Motocarrello con svolgibobina	MZ	20
Carrello con gruetta idraulica	MZ	22
Carrello elevatore	MZ	23
Carrello elevatore sviluppabile	MZ	24
Carri pianali	MZ	27
Carri tramoggia	MZ	30
Carro portaforme	MZ	33
Carroponte	MZ	34
Centrale confezione bitumati	MZ	36
Centrale di betonaggio	MZ	38
Cestello di lavoro aereo	MZ	40
Compattatore a piatto vibrante	MZ	42
Compressore d'aria	MZ	43
Dumper	MZ	46
Escavatore	MZ	49
Escavatore con martello demolitore	MZ	50
Grader	MZ	54
Gru	MZ	55
Gru idraulica	MZ	58
Gru/escavatore a fune cingolato	MZ	59
Gruppo elettrogeno	MZ	61
Gruppo elettrogeno con fari	MZ	62
Idropulitrice	MZ	64
Impastatrice	MZ	65
Pala meccanica	MZ	87
Perforatrice su supporto	MZ	88
Piattina	MZ	91
Pompa idrica	MZ	94
Pompa jet ad alta pressione	MZ	95
Autopompa per CLS	MZ	96
Pompa per spritz beton	MZ	97
Posizionatrice	MZ	99
Profilatrice	MZ	100
Rifinitrice	MZ	102
Rincalzatrice – allineatrice di binari	MZ	103
Rullo compressore	MZ	106
Rullo vibrante	MZ	107
Sega a disco per metalli	MZ	110

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 432 di 543</p>

SCHEDE MEZZI	CODICE	
Sega circolare	MZ	112
Silos betonite	MZ	113
Silos cemento	MZ	114
Silos e impianto di miscelazione boiacca	MZ	115
Sonda perforatrice cingolata	MZ	117
Spruzzatrice	MZ	119
Stenditrice a caldo di emulsione bituminosa	MZ	120
Tagliaerba a barra falciante	MZ	122
Tagliapiastrelle	MZ	123
Tagliasfalto a disco	MZ	124
Tagliasfalto a martello	MZ	125
Trattore	MZ	132
Autospurgo	MZ	142
Argano	MZ	143
Carro posacentine	MZ	145
Forarotaie ad avanzamento automatico	MZ	147
Segarotaie	MZ	148
Locomotore per decauville	MZ	150
Vagoni per decauville	MZ	151
Ribaltatore	MZ	152
Piattine per trasporto persone	MZ	153
Piattina portaconci	MZ	154
Nastro trasportatore	MZ	155
Erettore conci	MZ	156
Impianto iniezione miscela grouting	MZ	157
Battipiastrille	MZ	158
Carotatrice	MZ	159
Posizionatore per fori da mina	MZ	160
Carroponte con paranco a mano	MZ	161
Clipper (sega circolare a pendolo)	MZ	162
Elevatore a cavalletto	MZ	163
Escavatore con pinza idraulica	MZ	164
Gru a giraffa (capra)	MZ	165
Gru a ponte	MZ	166
Livellatrice ad elica (elicottero)	MZ	167
Macchina per pulizia stradale	MZ	168
Macchina per scavo paratie monolitiche	MZ	169
Molazza	MZ	171
Piattaforma sviluppabile da galleria	MZ	172

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 433 di 543

SCHEDE MEZZI	CODICE	
Piegaferro	MZ	173
Pulscitavole	MZ	174
Sabbiatrice	MZ	175
Scarificatrice	MZ	176
Sega a nastro	MZ	177
Tesatura ferri in C.a.p.	MZ	178
Tornio	MZ	179
Tranciaferri, troncatrice	MZ	180
Trapano a colonna	MZ	181
Trinciatrice	MZ	182
Trivellatrice	MZ	183
Verniciatura segnaletica stradale	MZ	184
Macchina saldatrice elettrica a scintillio	MZ	185
Posa rotaie	MZ	186
Elicottero per tesatura conduttori aerei	MZ	187
Vibroinfissore	MZ	188

SCHEDE ATTREZZATURE	CODICE
ANDATOIE E PASSERELLE	AT 0001
ARGANO ELETTRICO	AT 0002
ATTREZZATURA MANUALE DA SCAVO	AT 0004
ATTREZZATURA MANUALE DA SFORZO	AT 0005
ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE	AT 0006
ATTREZZATURA MANUALE PER MANUTENZIONE (SPAZZOLE, SPATOLE, RASCHIETTI)	AT 0008
ATTREZZATURA MANUALE PER MONTAGGIO METALLICO	AT 0009
ATTREZZATURA MANUALE PER OPERE DI SCALPELLATURA E ARMATURA	AT 0010
ATTREZZATURA MANUALE PER PULITURA	AT 0011
ATTREZZATURA PER SALDATURA ALLUMINOTERMICA	AT 0012
AVVITATORE ELETTRICO	AT 0013
CANNELLO A GAS CON BOMBOLA DI GAS PROPANO E RIDUTTORE DI PRESSIONE	AT 0019
CANNELLO PER SALDATURA OSSIAETILENICA	AT 0022
CASSERI METALLICI	AT 0024
CESOIE ELETTRICHE	AT 0026
CESOIE PNEUMATICHE	AT 0027
DECESPUGLIATORE A MOTORE	AT 0033

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 434 di 543</p>

SCHEDE ATTREZZATURE	CODICE
FILETTATRICE ELETTRICA	AT 0040
FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)	AT 0042
FUNI DI IMBRACATURA METALLICHE E FASCE DI NYLON	AT 0044
MARTELLO DEMOLITORE ELETTRICO	AT 0050
MARTELLO DEMOLITORE PNEUMATICO	AT 0051
MARTINETTO IDRAULICO A MANO	AT 0052
MOLA DA BANCO	AT 0055
MOTOSEGA	AT 0057
PARAPETTI	AT 0060
PIEGATUBI A MANO ED ELETTRICO	AT 0064
PRESSA IDRAULICA PER CAPICORDA	AT 0065
PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO	AT 0067
PISTOLA SPARACHIODI	AT 0068
PISTOLA PER INIEZIONI	AT 0069
PONTEGGI IN LEGNO	AT 0072
PONTEGGI METALLICI	AT 0073
PONTEGGIO AUTOSOLLEVANTE	AT 0074
PONTEGGIO MOBILE (TRABATTELLO) PER LAVORI CIVILI	AT 0075
PONTEGGIO SVILUPPABILE	AT 0076
PONTI SU CAVALLETTI	AT 0078
PONTI SU RUOTE	AT 0079
PROTEZIONI DELLE APERTURE NEI SOLAI	AT 0080
PROTEZIONI DELLE APERTURE VERSO IL VUOTO	AT 0081
SALDATRICE A CALDO PER SALDATURE IN TESTA DI TUBI IN HDPE	AT 0087
SALDATRICE A DOPPIA FILA PER TELI IN HDPE	AT 0088
SALDATRICE ELETTRICA	AT 0089
SCALE A MANO	AT 0091
SCANALATRICE PER MURI ED INTONACI	AT 0092
SEGA A MANO	AT 0093
SMERIGLIATRICE	AT 0094
TAGLIA / PIEGAFERRO ELETTRICA COMBINATA	AT 0099
TRAPANO ELETTRICO	AT 0101
UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	AT 0105
VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO	AT 0106
PISTOLA BULLONATRICE	AT 0108
CASSERI PER GALLERIE	AT 0111
CALIFORNIANO	AT 0112
CANNELLO AD ARIA CALDA	AT 0114
POMPA A MANO PER DISARMANTE	AT 0115

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 435 di 543</p>

SCHEDE ATTREZZATURE	CODICE
DEPOSITO BOMBOLE GAS COMPRESSO	AT 0117
DEPOSITO DI COMBUSTIBILI, OLI O LIQUIDI INFIAMMABILI	AT 0118
FUCINA	AT 0119
IMPIANTO CENTRALIZZATO ARIA COMPRESSA	AT 0120
PISTOLA PER INTONACO	AT 0121
BALCONCINI DI CARICO	AT 0122
CASTELLI DI TIRO	AT 0123
INTAVOLATI	AT 0124
PARASASSI	AT 0125
PONTI A SBALZO	AT 0126
FRENO IDRAULICO SVOLGIBOBINA	AT 0127
FALCONE	AT 0128
SCALE DI SOSPENSIONE E PER AMMARRI	AT 0129
GIUNTATRICE PER FIBRE OTTICHE	AT 0130

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 436 di 543</p>

3. RISCHI SPECIFICI, DPI E GRUPPI OMOGENEI

In questo capitolo sono esposti i seguenti contenuti :

- L'elenco dei rischi presenti nelle lavorazioni
- Le schede di prevenzione dei rischi degli agenti chimico-fisici e biologici;
- Le schede di prevenzione dei rischi infortunistici;
- Le schede per l'uso dei dispositivi di Protezione Individuali;
- Le schede dei gruppi omogenei di personale per mansioni lavorative.

Le schede sono state codificate con una sigla alfanumerica costituita da tre caratteri che definiscono il tipo di scheda e da tre numeri che ne identificano la posizione. Di seguito riportiamo per comodità le sigle scelte per i tre diversi tipi di schede:

- schede per la prevenzione dei rischi degli agenti chimico-fisici e biologici RIS
- schede per la prevenzione dei rischi infortunistici PTR
- schede per l'uso dei dispositivi di Protezione Individuali DPI
- schede numerate per i gruppi omogenei

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 437 di 543</p>

RISCHI SPECIFICI PRESENTI NELLE LAVORAZIONI DA ESEGUIRE

- Caduta di persone in piano per l'eventuale presenza sulle vie di transito di materiali di ingombro, di buche, di avvallamenti o di sostanze scivolose.
- Caduta di persone dall'alto durante le fasi di montaggio dei ponteggi metallici e di realizzazione delle varie opere in elevazione, nei lavori di demolizione e nell'impiego delle scale a mano.
- Caduta di persone nello scavo durante i lavori di sbancamento e di esecuzione delle fondazioni.
- Investimento per caduta di materiali dall'alto durante la fase di carico, scarico, movimentazione e sollevamento dei materiali e durante le operazioni di montaggio e di smontaggio delle opere provvisorie.
- Ferite di vario genere causate da rottura di canalizzazioni in servizio di acqua, gas, elettricità, ecc. o a causa di esplosione di ordigni bellici non individuati preventivamente.
- Contatti con opere speciali di trasporto dell'energia (linee elettriche in tensione, condutture di gas, ecc.).
- Seppellimento e/o soffocamento per smottamento delle pareti dello scavo o della trincea o irruzioni d'acqua nei lavori di sbancamento e di scavo.
- Schiacciamento per ribaltamento di mezzi meccanici per cedimento del terreno o per irrazionale utilizzazione dei mezzi stessi.
- Ferite di persone per scontro tra mezzi operanti in cantiere, tra mezzi e strutture fisse o contro ostacoli.
- Investimento di persone da mezzi operanti in cantiere.
- Ferite da taglio e da schiacciamento per l'impiego di utensili ed attrezzi vari e per il maneggio dei materiali.
- Strappi muscolari per l'irrazionale maneggio e sollevamento manuale dei materiali.
- Investimento da spruzzi di materiale negli occhi durante l'operazione di getto, di intonacatura e di travaso.
- Investimento da proiezioni di schegge durante l'impiego di apparecchiature per il taglio, nei lavori di smerigliatura e scalpellatura.
- Rinserraggio delle tavole oltre il disco durante il taglio con la sega circolare.
- Offese al capo, alle mani ed ai piedi per la caduta di materiali durante le operazioni di armatura e cassetteratura.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 438 di 543</p>

- Punture per l'eventuale presenza di tavole con chiodi sulle vie di transito o per il maneggio di materiali scheggiabili e/o sfaldabili.
- Inalazione di polveri nei lavori di scavo, di trasporto del materiale scavato, nonché in occasione della preparazione delle aree di lavoro e delle pulizie tecniche di apparecchiature e mezzi operativi.
- Ferite dovute all'impiego di utensili o attrezzature deteriorate.
- Ferite e/o fratture per contatto con organi di trasmissione del moto di macchinari ed impianti o per movimenti scoordinati connessi.
- Ferite per contatto con gli organi lavoratori delle macchine e degli impianti utilizzati.
- Ferite, cesoiamenti e contusioni dovute alla movimentazione dei materiali con mezzi di sollevamento che utilizzano brache.
- Caduta o ribaltamento degli apparecchi di sollevamento.
- Rottura di funi e di brache con caduta del carico.
- Sganciamento del secchione o del carico durante le operazioni di sollevamento.
- Sbilanciamento del carico durante la messa a tiro.
- Lesioni all'apparato uditivo derivanti da rumore provocato da macchinari ed utensili utilizzati in cantiere.
- Traumi conseguenti la guida dei mezzi.
- Danni da vibrazioni e scuotimenti derivanti dall'impiego di martelloni, demolitori, vibratori, ecc.
- Danni agli occhi derivanti dall'impiego di martelli demolitori, vibratori, ecc..
- Elettrocuzione per contatti diretti ed indiretti in conseguenza dell'utilizzo di macchine ed apparecchiature elettriche e per eventuali pericolosi avvicinamenti a parti in tensione.
- Danno per contatto o per inalazione di sostanze pericolose o nocive alla salute dei lavoratori (oli minerali, disarmanti, cemento, bitume, ecc.).
- Danni a carico degli occhi (congiuntivite, cataratta) e della pelle (eritemi, ustioni) per radiazioni caloriche, ultraviolette e/o ionizzanti derivanti dai lavori di saldatura.
- Irritazione dell'apparato respiratorio (bruciore alla gola, difficoltà respiratoria, tosse con catarro) derivante dai lavori di saldatura.
- Danni, soprattutto agli occhi, derivanti dall'impiego dei raggi laser.
- Danno per inalazione di gas e fumi che si sprigionano durante i lavori di saldatura.
- Ustioni durante l'esecuzione dei lavori di saldatura.
- Ritorni di fiamma durante l'esecuzione dei lavori di saldatura.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 439 di 543</p>

- Lesioni per lo scoppio di recipienti contenenti gas compressi (bombole di ossigeno, acetilene, compressore, ecc.).
- Ustioni da incendio per l'impiego in cantiere di sostanze infiammabili.
- Elettrocuzione e/o ustioni per caduta di fulmini sulle strutture metalliche esistenti.
- Rischi vari per lavorazioni disagiati dovuti a motivi vari (presenza di acqua, umidità, spazi ristretti, posizioni scomode, ecc.).
- Rischi vari per lavorazioni interferenti (più operazioni nella stessa area di lavoro).
- Rischi derivanti dalle avverse condizioni meteorologiche (vento, pioggia, gelo, fulmini, ecc.).
- Ferite derivanti da rottura tubi a pressione.
- Rischi di infezioni da tetano dovuto a ferite varie.
- Rischi di congiuntiviti.
- Rischi da irritazioni epidermiche alle mani.
- Rischi da inalazioni di aerosol.
- Rischi derivanti da impiego sostanze corrosive.
- Rischi derivanti da contatto o inalazioni di sostanze chimiche.
- Rischi di respirazione gas di scarico delle macchine.
- Rischi derivanti dalla presenza di grisou in galleria.
- Rischi di annegamento derivanti da venute d'acqua in galleria.
- Rischi derivanti da crolli intempestivi all'interno della galleria.
- Rischi per lesioni polmonari derivanti dalla presenza di polveri silicee all'interno della galleria.
- Rischi derivanti dall'impiego di esplosivi all'interno della galleria.
- Rischi derivanti dalla caduta di massi dalla volta della galleria.
- Rischi per lesioni agli occhi durante l'applicazione dello spritz-beton.
- Rischi da asfissia derivanti da presenze di gas in galleria.
- Rischi derivanti dall'assenza di luce solare all'interno della galleria.
- Rischi di annegamento per cadute in acqua.
- Rischi da agenti biologici per la presenza di impianti di condizionamento.
- Rischi derivanti dai fattori microclimatici (temperatura, umidità, ventilazione).
- Rischi dovuti a caduta per l'irrazionale dimensionamento delle scale fisse a gradini.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 440 di 543</p>

- Rischi connessi con l'uso dei videotermini.
- Rischi derivanti da illuminazione irrazionale (affaticamento visivo, fotofobia, congestione oculare, cefalea, ecc.).
- Rischi derivanti dalla postura. □ Rischi connessi con l'impiego di macchine per ufficio (fotocopiatrici, macchine per riproduzione disegni, ecc.).
- Rischi connessi con l'uso irrazionale di mobili ed arredi d'ufficio.

Prodotti pericolosi o nocivi – schede di sicurezza

Di tutti i prodotti pericolosi o nocivi alla salute dei lavoratori, utilizzati durante il lavoro, sono disponibili le schede tecniche di sicurezza.

I lavoratori saranno informati sui rischi specifici cui sono esposti e sulle misure di sicurezza e cautele da adottare nella custodia, manipolazione ed impiego dei vari prodotti.

Nella utilizzazione dei prodotti chimici occorrerà sempre uniformarsi a quanto previsto dalle schede di sicurezza predisposte dal fabbricante.

Gli effetti nocivi delle sostanze impiegate, i pericoli che ne derivano, le istruzioni per la loro manipolazione, i principi di prevenzione da osservare, i mezzi personali di protezione da utilizzare e gli interventi da mettere in atto per il pronto soccorso devono potersi rilevare dalle schede tecniche che il fabbricante è tenuto a predisporre

Tutti i recipienti contenenti prodotti pericolosi o nocivi alla salute dei lavoratori saranno provvisti di apposite etichette riportanti:

- il nome della sostanza o del preparato;
- il nome e l'indirizzo della ditta produttrice o distributrice;
- i simboli e le indicazioni dei pericoli insiti nell'utilizzazione;
- le frasi ed i simboli di rischio ® riguardanti l'utilizzazione;
- i consigli ed i simboli di prudenza (S) riguardanti l'utilizzazione.

Tutte le sostanze nocive, specie se allo stato liquido e/o facilmente volatili, saranno custodite, salvo che al momento dell'uso, in recipienti ben chiusi, di idonea robustezza, fatti con materiale adatto sulla base del contenuto e regolarmente etichettati e non saranno accumulate nei luoghi di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per le lavorazioni.

I recipienti avranno accessori idonei per la presa e la movimentazione e per consentire operazioni di travaso in sicurezza.

È vietato usare recipienti che abbiano contenuto materiali tossici corrosivi o infiammabili per mettervi sostanze diverse da quelle originali.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 441 di 543</p>

I rifiuti di materiali pericolosi saranno rapidamente allontanati dai posti di lavoro e collocati in luoghi in cui non possano creare pericolo.

In corrispondenza dei depositi vanno segnalati i rispettivi pericoli e specificati i divieti o gli obblighi adatti per ogni singolo caso, mediante l'affissione di appositi avvisi od istruzioni e della prescritta segnaletica di sicurezza.

Gli interventi di prevenzione e le misure di sicurezza da adottare per prevenire i rischi derivanti dall'impiego di sostanze chimiche possono essere così suddivisi:

- interventi di protezione dell'ambiente (ventilazione dell'ambiente, aspirazioni localizzate, sistemi di allarme, ecc.);
- misure di sicurezza ed organizzazione del lavoro (etichettature, schede di sicurezza, servizi di sicurezza, segnaletica di sicurezza, divieto di fumare, informazione, formazione, ecc.);
- interventi di protezione personale (guanti, maschere, semimaschere, cappa di aspirazione, ecc.).

Le istruzioni per i lavori con sostanze pericolose saranno chiaramente illustrate ai lavoratori che vi sono addetti ed al preposto che deve svolgere i compiti di sorveglianza.

I lavoratori esposti al rischio delle sostanze pericolose o nocive devono essere adeguatamente formati sulle corrette procedure di lavoro e sulle modalità di impiego dei prescritti dispositivi di protezione individuali.

La persona incaricata dell'adempimento dell'obbligo di informare e di formare è tenuto ad accertarsi che il lavoratore abbia perfettamente recepito quanto gli è stato comunicato e sia in grado di utilizzare autonomamente i dispositivi di protezione individuali.

Dell'avvenuto adempimento dell'obbligo di informare e formare i lavoratori deve essere predisposta e conservata apposita documentazione da esibire in caso di richiesta da parte degli Organi di vigilanza.

I lavoratori che manipolano o utilizzano i materiali di cui trattasi devono essere dotati e fare uso di guanti appropriati, di occhiali o schermo facciale e di mascherina con filtro adatto al materiale impiegato previa adeguata formazione sulle corrette modalità d'impiego. Gli stessi, possibilmente, non devono operare in posizione tale da risultare sottovento.

Il preposto è tenuto a vigilare in merito al pieno rispetto delle prescrizioni contenute nelle schede tecniche ed alla scrupolosa osservanza delle procedure previste per la corretta esecuzione dei lavori che richiedono l'impiego dei prodotti chimici.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 442 di 543</p>

MISURE DI BUONA TECNICA NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Controlli degli inquinanti chimico-fisici dei luoghi di lavoro

I parametri ambientali significativi nella valutazione dei rischi, quindi oggetto di controllo, devono essere in linea generale: rumore, polveri, microclima, gas, fumi e illuminamento.

Controllo della polverosità negli ambienti di lavoro

La valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori alle polveri durante il lavoro, sarà effettuata in punti significativi individuati nelle diverse attività operative svolte nei singoli cantieri. Tale valutazione comprenderà, per ogni punto da esaminare, i campionamenti delle polveri respirabili e delle polveri totali nelle immediate vicinanze delle vie respiratorie degli addetti alle lavorazioni, per una durata compatibile con quella della fase lavorativa presa in esame.

Sulla base delle litologie incontrate durante le fasi di scavo e durante alcune operazioni specifiche (spritz- beton), deve essere determinato il contenuto percentuale di silice libera cristallina con analisi in diffrattometria a raggi X. Si prevede di effettuare la valutazione dell'esposizione quotidiana alle polveri con cadenza semestrale considerando la necessità di effettuare controlli in funzione del tipo di litologia incontrata. Per quanto riguarda l'esposizione alle polveri silicotigene si considera, al momento, sufficiente un controllo mensile.

Controllo dei gas

La valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori a gas naturali e di scarico deve essere effettuata in punti significativi del processo lavorativo di ogni cantiere.

Tale valutazione prevederà, per ogni punto da esaminare, in prossimità della zona operativa degli addetti, le seguenti determinazioni analitiche: ossido di carbonio, anidride carbonica, anidride solforosa, monossido di azoto, biossido di azoto, idrogeno solforato e metano. La valutazione deve essere condotta con periodicità bimestrale considerando di intervenire in tempo reale nel momento in cui si verificasse un gradiente crescente di concentrazione di gas.

Rumore

La valutazione dell'esposizione al rumore, in opera, verrà eseguita con le modalità previste dal Titolo VIII del D.Lgs. 81/08, capo II.

Le misure saranno effettuate durante le fasi lavorative (es. foratura, spritz- beton, disgaggio ecc.), determinando il livello di esposizione quotidiana personale del lavoratore in relazione alla mansione (palista, jumbista, escavatorista ecc.).

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 443 di 543</p>

Tale determinazione deve essere effettuata specificando:

- le attività svolte identificabili con l'esposizione ad una specifica sorgente di rumore o, in mancanza di questa, al rumore di fondo prodotto da una o più sorgenti;
- le postazioni in cui tali attività vengono svolte;
- i tempi di esposizione giornalieri a ciascuna attività, espressi in minuti;
- i tempi relativi alle pause (mensa, fisiologiche, tecniche) fruite nell'arco del turno lavorativo giornaliero in ambienti con bassi livelli di rumore, espressi in minuti;
- la durata complessiva del turno lavorativo giornaliero, espressa in minuti, ovvero su base settimanale, qualora alcune mansioni comportino una variazione considerevole delle attività quotidiane.

Le indagini verranno eseguite con cadenza semestrale.

Microclima

Tali controlli devono essere eseguiti all'interno di ogni cantiere procedendo alla rilevazione dei seguenti parametri per la determinazione dello stress termico:

- temperatura secca (°C)
- temperatura umida (°C)
- umidità relativa (%)
- temperatura radiante (°C)
- velocità dell'aria (m/sec)

Dai valori misurati saranno calcolati i seguenti parametri:

- temperatura effettiva (T.E.)
- temperatura effettiva corretta (T.E.C.)
- indice di temperatura bulbo umido e globotermometro (W.B.G.T.)
- indice PMV (voto medio previsto) e indice PPD (percentuale di insoddisfatti).

L'indagine per il controllo dei parametri microclimatici deve essere eseguita con cadenza semestrale.

Illuminamento

Tali controlli devono essere eseguiti durante le varie fasi del ciclo di lavoro nei diversi cantieri, con periodicità semestrale

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 444 di 543</p>

Rischio di allagamento in galleria. Norme comportamentali

Sarà effettuata l'installazione di pompe normali o antideflagranti , con tubazioni adeguate per l'aggottamento dell'acqua.

Il capo squadra sicuristi di turno attiverà l'impianto.

Se si dovesse verificare un'improvvisa venuta di acqua in galleria:

- avvertite immediatamente il capo squadra sicuristi con il telefono.
- allontanatevi dalla zona pericolosa e raggiungete una zona sicura
- attendete i mezzi di trasporto per uscire dalla galleria o uscite a piedi

La segnalazione della venuta di acqua avverrà per mezzo del telefono ai posti presidiati 24h/24h 7 gg/7 gg del Campo Base specificando:

- le proprie generalità
- l'evento accaduto (abbondante venuta di acqua.)
- l'esatta ubicazione
- altre indicazioni necessarie quali la presenza di persone ferite, la possibilità o meno di poterle raggiungere, il livello di ostruzione della galleria

Il capo squadra sicuristi di turno, ricevuta la segnalazione e dopo aver ben compreso l'esatta ubicazione dell'evento e la sua entità, provvederà come segue:

- si deve recare sul posto dell'evento
- riunisce la squadra
- deve procedere per soccorrere il personale
- deve informare il responsabile del Piano di Emergenza.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 445 di 543</p>

3.1 SCHEDE DEI RISCHI

Codice	RIS-001 AGENTI BIOLOGICI
ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Le principali sono quelle svolte in possibili ambienti insalubri quali ad es.: ▪ Manutenzione di fognature (canali, pozzi e gallerie) ed impianti di depurazione ▪ Manutenzione del verde ▪ Attività in ambito cimiteriale ▪ Manutenzioni in sedi ferroviarie e stradali ▪ In tutte le attività edili è comunque consigliabile far precedere l'installazione del cantiere da una valutazione ambientale indirizzata anche alla ricerca degli eventuali agenti biologici, seguita, se del caso, da una specifica attività di bonifica.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito ▪ Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere
	DURANTE L'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ▪ È indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.)
DOPO L'ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature (stivali) ▪ Maschere per la protezione delle vie respiratorie
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In caso di allergia, intossicazione, infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di pronto soccorso.
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. Antiepatite)

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 446 di 543</p>

Codice	RIS-002 AGENTI CHIMICI
ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una ▪ reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per ▪ l'uomo stesso.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con che non lo è o lo è meno ▪ Prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune ▪ La quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione ▪ Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza
	DURANTE L'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ▪ È indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute ecc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	DOPO L'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati ▪ Deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. Contenitori usati)
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di pronto soccorso
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 447 di 543</p>

Codice	RIS-003 ELETTRICITA'
---------------	-----------------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività nelle quali vengono utilizzati, o siano comunque attivi, impianti per la produzione o distribuzione dell'energia elettrica, a qualunque scopo destinata.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'ente esercente la rete al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti ecc.) prima dell'inizio delle lavorazioni ▪ La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili, deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. ▪ Le prese di corrente devono essere localizzate in modo da non costituire intralcio alla normale circolazione o attività lavorativa e da non essere danneggiate. ▪ Le strutture metalliche dei baraccamenti e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto devono essere collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche, come conseguenza della relazione di calcolo di probabilità prevista dalla normativa vigente ▪ Gli impianti elettrici, di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche, quando necessari, devono essere progettati osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute. Gli impianti devono essere realizzati, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate. La dichiarazione di conformità degli impianti (con gli allegati), la richiesta di omologazione dell'impianto di terra e dei dispositivi contro le scariche atmosferiche devono essere conservate in cantiere ▪ Prima dell'utilizzo è necessario effettuare una verifica visiva e strumentale delle condizioni di idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza
	DURANTE L'ATTIVITA'
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione ▪ Qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere ▪ Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico ▪ Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati ▪ Verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine od utensili ▪ L'allacciamento al quadro di utensili, macchine, ecc., Deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte ▪ ▪ Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione ▪ Prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra della apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" macchina ferma e tolta tensione alla presa) ▪ Se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 448 di 543</p>

DOPO L'ATTIVITA'	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli addetti ad interventi su impianti in tensione devono utilizzare se del caso: calzature con suola isolante e guanti isolanti in lattice
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il corpo umano al passaggio della corrente si riscalda fortemente: ne risultano scottature esterne o interne, talvolta gravi o addirittura mortali ▪ L'elettricità altresì produce frequentemente altri effetti: sul cuore (fibrillazioni); sui muscoli (crampi la cui intensità può essere tanto elevata da provocare slogature di articolazioni e rotture di ossa); sul sistema nervoso (paralisi) ▪ Gli effetti sono diversi a seconda della qualità e della quantità dell'energia elettrica trasmessa ▪ Nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile che sia facilmente spostabile, è necessario che quest'ultimo venga allontanato con un supporto in materiale isolante (non con le mani!), Ad es. Con una tavola di legno ben asciutta, eseguendo un movimento rapido e preciso. Se il suolo è bagnato occorre che il soccorritore si isoli anche da terra ad es. Mettendo sotto i piedi una tavola di legno asciutta ▪ Se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato. In questo caso il soccorritore deve: <ul style="list-style-type: none"> – Controllare che il suo corpo (piedi compresi) siano isolati da terra (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici) – Isolare bene le mani anche con mezzi di fortuna (es.: Maniche della giacca) – Prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: Sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola – Allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa ▪ Dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino, mettendo nel contempo in pratica quanto indicato al riguardo nel "manuale del primo soccorso nel cantiere edile"
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente prevista.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>
<p style="text-align: right;">Foglio 449 di 543</p>	

Codice	RIS-004 ILLUMINAZIONE
---------------	------------------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire ▪ Le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa ▪ Se del caso deve essere disposto un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità ▪ Nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi ▪ Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza ▪ Negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, ecc.) i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione.
	DURANTE L'ATTIVITA'
	DOPO L'ATTIVITA'
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 450 di 543

Codice	RIS-005 ESPLOSIONE – INCENDIO
---------------	--------------------------------------

RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ D.Lgs. n° 81 del 09/04/2008 ▪ Norme CEI
ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attività sottoposte al controllo dei vigili del fuoco. Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> – Stabilimenti dove si producono e/o impiegano liquidi infiammabili con quantità globali in ciclo e/o deposito superiori a 0,5 mc – Depositi di legname da costruzione e da lavorazione superiore a 50 q. ▪ Attività che richiedono l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione (attrezzature o sostanze ad elevate temperature, produzione di scintille). Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> – Taglio termico – Saldature – Impermeabilizzazioni a caldo – Lavori di asfaltatura in genere ▪ Attività in ambienti particolari contraddistinti dalla possibile presenza di gas o sostanze infiammabili. Tra le altre: <ul style="list-style-type: none"> – Lavorazioni in sotterraneo – Attività all'interno di impianti industriali
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nei lavori effettuati in presenza di materiali sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili o attività in ambienti particolari contraddistinti dalla possibile presenza di gas o sostanze infiammabili (es. Lavori in sotterraneo), devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. ▪ Nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; All'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo ▪ Le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; ▪ In fase di pianificazione del cantiere è necessario effettuare una analisi del rischio di incendio. Devono essere individuate le concentrazioni di prodotti infiammabili e le possibili cause di accensione e deve essere preparato un piano generale di prevenzione al fine di rendere minimo il rischio di incendio ▪ In tutti i luoghi di lavoro soggetti al controllo dei vigili del fuoco è necessario verificare l'esistenza della documentazione prevista (N.O.P. – C.P.I.) ed assicurarsi del corretto funzionamento degli eventuali sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.) ▪ Gli ambienti nei quali esiste il rischio di incendio o di esplosione devono essere chiaramente delimitati ed identificabili e corredati della idonea segnaletica (es.: Divieto di fumare e di usare fiamme libere) ▪ Tutto il personale presente, gli addetti alla lavorazione e gli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, di evacuazione e di pronto soccorso devono essere informati, formati ed addestrati rispettivamente sulla esistenza dell'area a rischio e sulle norme di comportamento da adottare, sulle corrette modalità di svolgimento dell'attività, sulle misure di pronto intervento da attivare in caso di necessità
	DURANTE L'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La scelta delle attrezzature a carica esplosiva, elettriche, meccaniche o comunque capaci di costituire una fonte di ignizione, da utilizzare per le lavorazioni negli ambiti precedentemente descritti, deve essere effettuata in maniera da risultare compatibile con l'ambiente nel quale si opera. Le stesse devono essere correttamente impiegate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 451 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni dove è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione è necessario allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture, i materiali e le sostanze infiammabili poste nelle vicinanze ▪ Deve essere prevista e resa possibile l'evacuazione dei lavoratori; le vie di esodo dovranno comunque essere indicate mediante apposita segnaletica di sicurezza e dovranno essere previsti e mantenuti in buone condizioni idonei sistemi di allarme per avvisare tutti gli addetti ▪ In tutte le lavorazioni a rischio di incendio è indispensabile tenere a portata di mano mezzi di estinzione adeguati (secchiello di sabbia, estintore a polvere, ecc.) ▪ Tutti gli addetti devono indossare i DPI idonei alla lavorazione (calzature di sicurezza con suola termica, guanti, indumenti protettivi, maschera per la protezione del volto) ▪ In tutti i luoghi di lavoro devono essere attuate le misure necessarie perché l'aria ambiente contenga almeno il 20% di ossigeno ▪ Negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, ecc.) caratterizzati da presenza di gas infiammabile è necessario utilizzare sistemi di illuminazione (fissa e individuale), macchinari, attrezzature, mezzi di segnalazione del tipo antideflagrante. È fatto divieto di eseguire lavorazioni che possano dare origine a fiamme o riscaldamenti pericolosi e deve essere evitata la produzione di scintille; (es. Divieto di fumare, messa a terra delle strutture metalliche, ecc.) ▪ Per il trasporto, il deposito e l'impiego di esplosivi sia all'aperto che in sottoterraneo, devono essere seguite norme e cautele particolari <p style="text-align: center;">DOPO L'ATTIVITA'</p>
<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calzature di sicurezza ▪ Guanti ▪ Abbigliamento protettivo ▪ Elmetto ▪ Maschera per la protezione del volto ▪ Calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille. ▪ Dispositivi di protezione per le squadre di emergenza (autorespiratori, abbigliamento ignifugo, ecc.)
<p>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In caso di ustione e bruciature ricorrere immediatamente al più vicino pronto soccorso; nell'attesa si deve scoprire la parte ustionata tagliando i vestiti, purché non siano rimasti attaccati alla pelle, e versare acqua sull'ustione. Avvolgere successivamente le ustioni con teli o garze pulite evitando di bucare le bolle. Coprire successivamente l'infortunato sdraiato in posizione antishock ▪ Per tutti i lavoratori deve essere realizzato un programma di informazione per l'evacuazione e la lotta antincendio. Qualora se ne riscontri la necessità si devono prevedere piani ed esercitazioni di evacuazione. Queste ultime devono includere l'attivazione del sistema di emergenza e l'evacuazione di tutte le persone dalla loro area di lavoro all'esterno o ad un punto centrale di evacuazione ▪ Se del caso deve essere prevista una squadra interna di soccorso antincendio, costituita da lavoratori specialmente addestrati, che operi, eventualmente, anche in coordinamento con i servizi pubblici di soccorso
<p>SORVEGLIANZA SANITARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 452 di 543</p>

Codice	RIS-006 MICROCLIMA
---------------	---------------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, ecc.) non confortevoli.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	<p style="text-align: center;">PRIMA DELL'ATTIVITA'</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nelle lavorazioni che si svolgono in ambiente confinato deve essere realizzato un ambiente il più possibile confortevole, introducendo se del caso, il controllo della temperatura, dell'umidità, della ventilazione e degli altri fattori capaci di influenzare il microclima, eventualmente localizzati in funzione delle specifiche attività. ▪ Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino la permanenza degli addetti in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione) non confortevoli.
	<p style="text-align: center;">DURANTE L'ATTIVITA'</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici
	<p style="text-align: center;">DOPO L'ATTIVITA'</p>
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abbigliamento protettivo ▪ Guanti ▪ Copricapo
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a broncopneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva ▪ Per soccorrere l'infortunato privo di coscienza colpito dal colpo di calore occorre: <ul style="list-style-type: none"> – Slacciare gli indumenti al collo, al torace, alla vita – Disporlo in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con un ginocchio piegato per assicurarne la stabilità), mantenendolo coperto in un luogo asciutto e aerato ▪ In presenza di sintomi di congelamento è necessario avvolgere in panni di lana la parte del corpo interessata, evitando di sfregarla, e rivolgersi al più vicino pronto soccorso
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 453 di 543</p>

Codice	RIS-007 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
---------------	---

<p>ATTIVITA' INTERESSATE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare). ▪ I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni (situazioni che spesso contraddistinguono il settore delle costruzioni edili): <ul style="list-style-type: none"> - Caratteristiche del carico - Troppo pesanti (superiori a 30 kg.) - Ingombranti o difficili da afferrare - In equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi - Collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco - Sforzo fisico richiesto - Eccessivo - Effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco - Comporta un movimento brusco del carico - Compiuto con il corpo in posizione instabile - Caratteristiche dell'ambiente di lavoro - Spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività - Pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore - Posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione - Pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi - Pavimento o punto d'appoggio instabili - Temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate - Esigenze connesse all'attività - Sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati - Periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente - Distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto - Ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare - Fattori individuali di rischio - Inidoneità fisica al compito da svolgere - Indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore - Insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione
<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</p>	<p style="text-align: center;">PRIMA DELL'ATTIVITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento <p style="text-align: center;">DURANTE L'ATTIVITA'</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 454 di 543</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti ▪ Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza
	<p>DOPO L'ATTIVITA'</p>
<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti ▪ Calzature di sicurezza
<p>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti
<p>SORVEGLIANZA SANITARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti ▪ La periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 455 di 543</p>

Codice	RIS-008 RADIAZIONI NON IONIZZANTI
ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività in cui vi è emissione di radiazioni nocive (calorifiche) o accompagnate da luce viva, visibile e non (ultravioletti, infrarossi). Le principali sono: <ul style="list-style-type: none"> - Saldatura - Taglio termico - Tracciamenti laser - Microonde e radiofrequenze (es. Radiocomando degli apparecchi di sollevamento)
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	<p style="text-align: center;">PRIMA DELL'ATTIVITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni ▪ Le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione ▪ Tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni ▪ Tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI
	<p style="text-align: center;">DURANTE L'ATTIVITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo ▪ Occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni ▪ Per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato
	<p style="text-align: center;">DOPO L'ATTIVITA'</p>
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Occhiali, maschere, visiere per la protezione degli occhi ▪ Guanti
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea ▪ Le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte ▪ Le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina ▪ In caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 456 di 543</p>

Codice	RIS-009 RUMORE
---------------	-----------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività che comportano per il lavoratore una esposizione personale superiore ad 80 dB(A).
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere valutati secondo i criteri stabiliti dal Titolo VIII del D.Lgs. 81/08, riferendosi eventualmente, per il settore delle costruzioni edili, alle analisi riportate nel manuale "Conoscere per prevenire – La valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili" ▪ I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte
	DURANTE L'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nella scelta delle lavorazioni devono essere privilegiati i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziate ▪ Le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate ▪ Le sorgenti rumorose devono essere il più possibile separate e distanti dai luoghi di lavoro ▪ Le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate ▪ Tutto il personale deve essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e sulle misure di prevenzione adottate a cui conformarsi (es. Funzioni e modalità di impiego degli otoprotettori) ▪ Il personale che risulta esposto ad un livello personale superiore agli 85 db(a) deve essere anche formato sull'uso corretto dei DPI, degli utensili e delle attrezzature ▪ Tutto il personale interessato deve essere fornito di idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) ▪ La riduzione ulteriore del rischio può essere ottenuta ricorrendo a misure organizzative quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro
	DOPO L'ATTIVITA'
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Otoprotettori (cuffie, archetti, tamponi)
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti il cui livello di esposizione personale è superiore ad 85 db(a) ▪ Nei casi in cui il livello di esposizione personale è superiore ad 80 db(a) (compreso tra 80 e 85), la sorveglianza sanitaria può essere richiesta dallo stesso lavoratore o risultare opportuna in relazione ai livelli ed alla durata delle esposizioni parziali che contraddistinguono la valutazione personale complessiva del gruppo omogeneo di riferimento ▪ La periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente (almeno annuale sopra i 90 db(a) e biennale sopra gli 85 db(a))

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 457 di 543</p>

Codice	RIS-010 VIBRAZIONI
---------------	---------------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività nelle quali è previsto l'impiego di utensili ad asse vibrante o ad aria compressa (es. martelli perforatori, vibratori per c.a., fioretti per fori da mine, ecc.) o dove l'operatore permanga in contatto con una fonte di vibrazioni (es. casseforme vibranti, macchine operatrici, ecc.).
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare se sia possibile effettuare la stessa lavorazione senza ricorrere ad attrezzature e/o utensili comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore ▪ Gli utensili e le attrezzature vibranti da impiegare dovranno essere scelte tra quelle meno dannose per l'operatore; le stesse devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. Manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) E devono essere installate e mantenute in stato di perfetta efficienza ▪ Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e sottoposti a sorveglianza sanitaria. Se del caso deve essere analizzata l'opportunità di istituire una rotazione tra gli addetti
	DURANTE L'ATTIVITA'
	DOPO L'ATTIVITA'
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti imbottiti
PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il rischio principale per i lavoratori che utilizzano utensili ad aria compressa o ad asse flessibile è quello dei danni articolari e delle nevralgie croniche. In alcuni casi, all'aumentare delle frequenze, possono riscontrarsi distonie neurovegetative e danni circolatori
SORVEGLIANZA SANITARIA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Specifica, obbligatoria per tutti i lavoratori interessati, con periodicità annuale se non diversamente disposto dal medico competente

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 458 di 543</p>

Codice	RIS-011 VIDEOTERMINALI
---------------	-------------------------------

ATTIVITA' INTERESSATE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le attività dove i lavoratori utilizzano una attrezzatura munita di videoterminale in maniera sistematica ed abituale, per almeno 4 ore consecutive giornaliere dedotte le interruzioni, per tutta la settimana lavorativa.
MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE	PRIMA DELL'ATTIVITA'
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'attività al videoterminale deve essere preceduta da un'analisi dei posti di lavoro con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura e all'affaticamento fisico e mentale, alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale ▪ La distribuzione del lavoro deve essere effettuata in maniera da evitare la ripetitività e la monotonia delle operazioni ▪ Tutti gli addetti devono essere informati e formati sulle modalità di svolgimento delle attività, la protezione degli occhi e della vista e le misure applicabili al posto di lavoro
	DURANTE L'ATTIVITA'
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I posti di lavoro devono essere conformi alle indicazioni di legge e alle norme di buona tecnica e l'impiego dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori <p>SCHERMO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee ▪ L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali ▪ Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore ▪ Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore <p>TASTIERA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani ▪ Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore ▪ La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi. La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa ▪ I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro <p>PIANO DI LAVORO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio ▪ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi ▪ È necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda ▪ Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 459 di 543</p>

	<p>libertà di movimento ed una posizione comoda all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo</p> <p>SEDILE DI LAVORO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I sedili debbono avere altezza regolabile e il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione <p>Un poggiatesta deve essere messo a disposizione di coloro che lo desiderino</p> <p>SPAZIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi <p>ILLUMINAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'illuminazione generale e/o l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore ▪ Devono essere evitati abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce <p>RIFLESSI E ABBAGLIAMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose, quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro, non producano riflessi fastidiosi sullo schermo ▪ Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro <p>RUMORE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale <p>CALORE</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori <p>RADIAZIONI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori <p>UMIDITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si deve far in modo di ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente <p>INTERFACCIA ELABORATORE-UOMO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere ▪ Il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori ▪ I sistemi devono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento ▪ I sistemi debbono fornire l'informazione in un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori ▪ I principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare <p style="text-align: center;">DOPO L'ATTIVITA'</p>
<p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti, salvo specifiche prescrizioni da parte del medico competente (occhiali di protezione)
<p>PRONTO SOCCORSO E MISURE DI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non espressamente previsti

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 460 di 543</p>

<p>EMERGENZA</p>	
<p>SORVEGLIANZA SANITARIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obbligatoria per tutti gli addetti ▪ La periodicità è stabilita dal medico competente (almeno biennale)

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 461 di 543</p>

3.2 SCHEDE PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI INFORTUNISTICI

Codice	PTR-001 CADUTA DALL'ALTO
---------------	---------------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.</p> <p>Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.</p> <p>Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni, per lavori occasionali o di breve durata, possono essere utilizzati idonei dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Le attrezzature utilizzate per svolgere attività sopraelevate rispetto al piano di calpestio devono possedere i necessari requisiti di sicurezza e stabilità al fine di evitare la caduta delle persone.</p>
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 462 di 543</p>

Codice	PTR-002 SEPPELLIMENTO – SPROFONDAMENTO
---------------	---

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle opere preesistenti e delle loro fondazioni.</p> <p>Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.</p> <p>La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.</p> <p>Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.</p>
--	--

Codice	PTR-003 URTI – COLPI – IMPATTI – COMPRESSIONI
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi, per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità. Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro, devono essere disposti in modo da garantire la normale circolazione delle persone.</p>
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 463 di 543</p>

Codice	PTR-004 PUNTURE – TAGLI – ABRASIONI
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.</p> <p>Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro contatti accidentali. Dove non è possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.).</p>
--	---

Codice	PTR-005 SCIVOLAMENTI – CADUTE A LIVELLO
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee in relazione all'attività svolta. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p>
--	---

Codice	PTR-006 CESOIAMENTO – STRITOLAMENTO
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi d'arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.</p>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 464 di 543</p>

Codice	PTR-007 CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.</p> <p>Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose, devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici d'arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.</p> <p>Quando i dispositivi di trattenuta o d'arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.</p>
--	---

Codice	PTR-008 ANNEGAMENTO
---------------	----------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua, devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale.</p> <p>I lavori superficiali o di escavazione nel letto o in prossimità di corsi o bacini d'acqua o in condizioni simili devono essere programmati tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua, prevedendo mezzi per la rapida evacuazione. Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone sorprese da irruzioni d'acqua o cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie. Le persone esposte a tale rischio devono indossare giubbotti insommergibili.</p> <p>Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.</p>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 465 di 543</p>

Codice	PTR-009 INVESTIMENTO
---------------	-----------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi, deve essere regolata con norme, il più possibile, simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata secondo le caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessari, separati da quelli dei mezzi meccanici.</p> <p>Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni, devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.</p>
--	---

Codice	PTR-010 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
---------------	---

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>La movimentazione manuale dei carichi, deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.</p> <p>In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile: e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.</p> <p>In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da un'adeguata azione d'informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.</p>
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 466 di 543</p>

Codice	PTR-011 POLVERI – FIBRE
---------------	--------------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere, oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.</p> <p>Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e lo stesso nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.</p>
--	---

Codice	PTR-012 FUMI – NEBBIE – GAS – VAPORI
---------------	---

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Nei lavori a freddo o a caldo eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione d'inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.</p> <p>In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi d'emergenza.</p> <p>Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.</p>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 467 di 543</p>

Codice	PTR-013 GETTI – SCHIZZI
---------------	--------------------------------

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI	<p>Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona d'intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.</p>
---	--

Codice	PTR-014 IMMERSIONI
---------------	---------------------------

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI	<p>Qualora non sia possibile evitare il ristagno dell'acqua sul piano del posto di lavoro, le attività devono essere sospese quando l'altezza dell'acqua superi i 50 cm.. In tali casi possono essere effettuati solo lavori di emergenza, unicamente intesi ad allontanare l'acqua o ad evitare danni all'opera in costruzione. Detti lavori devono essere affidati a lavoratori esperti ed eseguiti sotto la sorveglianza dell'assistente. I lavoratori devono essere forniti d'idonei DPI (indumenti e calzature impermeabili).</p>
---	--

Codice	PTR-015 CATRAME E FUMO
---------------	-------------------------------

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI	<p>Lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi.</p> <p>Portatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccamento del pietrisco devono essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura deve essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro.</p> <p>Gli addetti allo spargimento manuale devono fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti devono comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p>
---	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 468 di 543</p>

Codice	PTR-016 ALLERGENI
---------------	--------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli all'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezioni: In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali ecc.).</p>
--	--

Codice	PTR-017 AGENTI BIOLOGICI – INFEZIONI DA MICRORGANISMI
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Prima dell'inizio dei lavori deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche.</p> <p>Qualora si accerta la presenza di agenti biologici deve essere effettuata un'attenta valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs 626/94 con la successiva definizione e adozione delle misure preventive e protettive di concerto con il medico competente.</p> <p>La valutazione del rischio deve mirare ad evidenziare le situazioni di pericolo, tenendo conto che nei lavori ferroviari si tratta, comunque, di esposizioni occasionali legate alla tipologia del lavoro (lavori in galleria, in terreni utilizzati come discariche, in ambienti infestati da ratti o deiezioni di animali, manutenzioni, ristrutturazioni di impianti fognari, ecc.).</p> <p>Sulla base dei dati particolari rilevati, deve essere approntato un programma tecnico sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igieniche assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività d'informazione e formazione.</p> <p>Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione d'insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a</p>
--	--

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 469 di 543</p>

	<p>sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.</p> <p>Prima dell'inizio di qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito e il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.</p> <p>E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ed è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.).</p> <p>Tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti in soluzione disinfettante.</p>
--	--

Codice	PTR-018 AMIANTO
---------------	------------------------

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Per le attività edili che possono comportare per i lavoratori una esposizione ad amianto (es., rimozione di manufatti contenenti amianto) devono essere seguite le prescrizioni contenute nel Titolo VIII del D.Lgs. 81/08. Tra le altre: misurazione del livello di concentrazione dell'agente, valutazione del livello di esposizione personale, notifica eventuale all'organo di Vigilanza, tenuta del registro degli esposti, delimitazione e protezione delle aree a rischio, pulizia e protezione di attrezzature e impianti, sorveglianza sanitaria, informazione/formazione per gli addetti, impiego di idonei DPI, ecc.</p>
--	---

Codice	PTR-019 OLI MINERALI E DERIVATI
---------------	--

<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI</p>	<p>Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione d'aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.</p>
--	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 470 di 543</p>

3.3 SCHEDE DPI

Codice	DPI-001 CALZATURE DI SICUREZZA
<p>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti e compressioni ▪ Punture, tagli e abrasioni ▪ Calore, fiamme ▪ Freddo
<p>CARATTERISTICHE DEL DPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 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
<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 471 di 543</p>

Codice	DPI-002 CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA	
RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urti, colpi, impatti ▪ Caduta materiali dall'alto 	
CARATTERISTICHE DEL DPI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 ISTRUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 472 di 543</p>

Codice	DPI-003 CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA, SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA
---------------	---

RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto
CARATTERISTICHE DEL DPI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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, montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru ecc. 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 ISTRUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Al momento dell'acquisto della cintura di sicurezza si chiederà il rilascio del certificato di collaudo al fabbricante dalla A.S.L., dallo stesso si rileveranno le caratteristiche costruttive e le condizioni di ammissione all'uso. ▪ La cintura di sicurezza che abbia subito una sollecitazione di strappo sarà messa fuori uso. ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 473 di 543</p>

Codice	DPI-004 CUFFIE E TAPPI AURICOLARI
---------------	--

RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rumore
CARATTERISTICHE DEL DPI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 è 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 tenere 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 ISTRUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 474 di 543</p>

<p>Cod ice</p>	<p>DPI-005 GUANTI</p>
----------------------------------	------------------------------

<p>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punture, tagli, abrasioni ▪ Vibrazioni ▪ Getti, schizzi ▪ Amianto ▪ Oli minerali e derivati ▪ Calore ▪ Freddo ▪ Elettrici
<p>CARATTERISTICHE DEL DPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> – 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 – 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 ▪ Verificare che il DPI riporti la marcatura ce, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri paesi della comunità europea.
<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 475 di 543</p>

Codice	DPI-006 INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI
RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calore, fiamme ▪ Investimento ▪ Nebbie ▪ Getti, schizzi ▪ Amianto ▪ Freddo
CARATTERISTICHE DEL DPI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> – Grembiuli e gambali per asfaltisti – Tute speciali per verniciatori, coibentatori 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 ISTRUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 476 di 543</p>

<p>Codice</p>	<p>DPI-007 MASCHERA ANTIPOLVERE, APPARECCHI DI FILTRANTI O ISOLANTI</p>
----------------------	--

<p>RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polveri, fibre ▪ Fumi ▪ Nebbie ▪ Gas, vapori ▪ Catrame, fumo ▪ Amianto
<p>CARATTERISTICHE DEL DPI</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi: <ul style="list-style-type: none"> – 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: <ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 477 di 543</p>

Codice	DPI-008 OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE
---------------	--

RISCHI CHE NE DETERMINANO L'UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radiazioni (non ionizzanti) ▪ Getti, schizzi ▪ Polveri, fibre
CARATTERISTICHE DEL DPI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> – 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 ISTRUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 478 di 543</p>

3.4 GRUPPI OMOGENEI

La valutazione dei rischi esistenti in un cantiere edile è un operazione complessa in quanto le variabili da tenere in considerazione sono innumerevoli e dipendenti da molti fattori (tipologia delle lavorazioni, mezzi d'opera realmente utilizzati, condizioni climatiche, omogeneità squadre operative, etc.).

Nelle altre parti del Piano è già contenuta l'analisi dei rischi propri delle lavorazioni, nonché delle attrezzature e quindi le conseguenti misure di prevenzione, protezione ed informazione che occorre rispettare; in questo capitolo è invece dettagliata l'analisi dei rischi riferita agli addetti del cantiere.

La valutazione dei rischi è stata eseguita con riferimento al metodo trattato nel testo "Manuale di sicurezza nei cantieri edili" A.Gottfried, M. L. Trani, Hoepli 2002, ove come base per la valutazione si considerano i dati statistici di eventi dannosi elaborati dall'INAIL nella tabella tav. CII/1.2.4. "Infortuni sul lavoro denunciati dalle aziende ed indennizzati" (allegata con il titolo Modello base di riferimento) di volta in volta contestualizzati per ogni mansione analizzata con schede specifiche.

La modalità di compilazione delle singole schede, sebbene mantiene dei margini di valutazione soggettiva, dovuta all'interpretazione del Coordinatore, si appoggia su un data base con una validità ed ufficialità di carattere oggettivo in quanto aggiornato annualmente dall'INAIL.

Le schede di valutazione contengono:

- un repertorio di macchinari e attrezzature di prevedibile utilizzo per l'attività;
- l'elenco dei possibili eventi dannosi e delle possibili situazioni di pericolo latente ai quali può essere esposta la mansione, così come emerge dalle valutazioni fatte nelle Schede Operative di Coordinamento, con il rispettivo valore di accadimento (cfr. tabella INAIL tav. CII/1.2.4).

Ogni tabella riporta quindi la valutazione del totale di accadimenti considerati per la specifica mansione, il totale di accadimenti registrati dall'INAIL e l'incidenza percentuale calcolata per gli accadimenti e gli eventi dannosi (inabilità temporanea, permanente e morte).

In merito all'interpretazione dei risultati è importante segnalare che i dati numerici pubblicati dall'INAIL non si riferiscono a mansioni o lavorazioni o cantieri specifici, bensì al fenomeno infortunistico nazionale del settore delle costruzioni.

Quindi i risultati numerici che emergono dalle schede, per quanto inevitabilmente soggettivi, poichè la valutazione degli eventi dannosi è fatta in riferimento al cantiere in oggetto, forniscono una guida di riferimento, evidenziando le percentuali di accadimenti prevedibili per le singole mansioni e la loro gravità.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 479 di 543

L'incidenza evidenziata riporta quindi per ogni mansione la probabilità con cui un addetto può essere esposto al rischio di accadimenti ed eventi dannosi rispetto a quanto rilevato dall'INAIL nelle costruzioni nell'anno di riferimento.

Resta a carico di ogni impresa esecutrice di redigere e contestualizzare la valutazione dei rischi per ogni mansione, in relazione alla propria organizzazione di mezzi e personale.

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 480 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E15	Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E16	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI		87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		100,00 %		100,00 %		100,00 %		100,00 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 481 di 543

RESPONSABILE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)	SCHEDA 1
--	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Attività di ufficio	46	68
▪ Installazione cantiere	1	77
▪ Scavi di sbancamento	1	83
▪ Scavi di fondazione	1	79
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	2	84
▪ Struttura in c.a.	12	83
▪ Copertura	1	78
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	1	78
▪ Murature	12	79
▪ Impianti	8	80
▪ Intonaci	5	86
▪ Pavimenti e rivestimenti	3	84
▪ Finiture	4	84
▪ Opere esterne	2	79
▪ Fisiologico		

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 482 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)								
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto, ...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 483 di 543</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)								
evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	86,27 %		86,32 %		86,76 %		61,45 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
484 di 543

PALISTA	SCHEMA 2
----------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo pala	60	83
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	70
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01 A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02 Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03 Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04 Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05 Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06 Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07 Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08 Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09 Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10 Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11 Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12 Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13 Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 485 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	95,87 %		95,78 %		97,34 %		93,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
486 di 543

ESCAVATORISTA	SCHEMA 3
----------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo escavatore	60	87
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	64
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
487 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	95,87 %		95,78 %		97,34 %		93,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
488 di 543

AUTISTA AUTOCARRO	SCHEMA 4
--------------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo autocarro	60	78
▪ Manutenzione e pause tecniche	35	64
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)							
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)							
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2 0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)							
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	- 0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1 0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2 0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1 0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2 0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	- 0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1 0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)							
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31 0,18%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 489 di 543</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	83,25 %		84,54 %		64,37 %		60,36 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 491 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)								
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	100,00 %		100,00 %		100,00 %		100,00 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
Foglio 493 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	46,41 %		45,43 %		60,51 %		67,27 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
494 di 543

AUTISTA AUTOBETONIERA	SCHEDA 7
------------------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Carico	10	84
▪ Trasporto	40	78
▪ Scarico	30	78
▪ Manutenzione e pause tecniche	15	64
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)								
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
495 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
scheggia, uno schizzo, ...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	78,54 %		77,93 %		87,70 %		83,64 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
496 di 543

AUTISTA POMPA CALCESTRUZZO	SCHEDA 8
-----------------------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Spostamento	20	78
▪ Pompaggio	55	81
▪ Manutenzione e pause tecniche	20	64
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 497 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		82,62 %		82,09 %		90,46 %		89,45 %

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
498 di 543

PONTEGGIATORE	SCHEDA 9
----------------------	-----------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	70	78
▪ Movimentazione materiale	25	77
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE FINO A 80 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01 A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02 Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03 Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04 Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05 Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06 Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07 Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08 Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09 Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10 Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11 Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12 Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13 Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 499 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	100,00 %		100,00 %		100,00 %		100,00 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
500 di 543

CARPENTIERE	SCHEDA 10
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	12	84
▪ Strutture in c.a. in elevazione	65	83
▪ Strutture di copertura con orditura in legno	7	78
▪ Utilizzo sega circolare	5	93
▪ Montaggio e smontaggio ponteggi	6	78
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE	
		Foglio 501 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI		87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		93,97 %		94,15 %		92,40 %		70,18 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE

Foglio
503 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	46,41 %		45,43 %		60,51 %		67,27 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 504 di 543	

MURATORE	SCHEDA 12
-----------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Murature	60	79
▪ Formazione scanalature	20	87
▪ Sigillature	15	75
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 505 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		97,67 %		97,71 %		97,40 %		90,55 %

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 506 di 543	

OPERAIO COMUNE POLIVALENTE	SCHEDA 13
-----------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Installazione cantiere	10	77
▪ Scavo di fondazione	5	79
▪ Confezione malta	10	82
▪ Demolizioni parziali e scarico macerie	10	86
▪ Assistenza impiantisti (formazione scanalature)	5	97
▪ Assistenza murature	15	79
▪ Assistenza intonaci tradizionali	15	75
▪ Assistenza pavimenti e rivestimenti	15	74
▪ Pulizia cantiere	10	64
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 507 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI		87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		92,72 %		92,90 %		91,17 %		69,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
508 di 543

ELETTICISTA	SCHEDA 14
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimentazione e posa tubazioni ▪ Posa cavi, interruttori e prese ▪ Fisiologico 	35 60 5	75 64

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)								
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 509 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	88,75 %		88,91 %		87,70 %		60,00 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
510 di 543

FERRAILO E AUITO FERRAILO	SCHEDA 15
----------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparazione ferro (tranciaferro e piegaferro) ▪ <input type="checkbox"/> Posa ferro (posa e legatura) ▪ <input type="checkbox"/> Fisiologico 	40 55 5	80 79
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: FINO A 80 dB(A)		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 511 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		93,83 %		94,01 %		92,38 %		70,18 %

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 513 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		75	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	69,09 %		68,80 %		74,54 %		48,73 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 515 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
elemento sporgente, ...)								
E11 Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12 Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13 Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	86,27 %		86,32 %		86,76 %		61,45 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 517 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	46,41 %		45,43 %		60,51 %		67,27 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 519 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13 Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	99,78%		99,78%		99,92%		99,64%	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
520 di 543

IDRAULICO	SCHEMA 20
------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparazione e posa tubazioni ▪ <input type="checkbox"/> Posa sanitari ▪ <input type="checkbox"/> Fisiologico 	60 35 5	80 73
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: FINO A 80 dB(A)		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 521 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	92,23 %		92,46 %		90,12 %		64,73 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
522 di 543

CAPO SQUADRA GENERICO	SCHEDA 21
------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Fondazioni e strutture piani interrati	14	84
▪ Strutture in c.a.	74	83
▪ Strutture di copertura	7	78
▪ Impianti	5	
▪ Murature		
▪ Fisiologico		

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)								
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 523 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)								
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	86,27 %		86,32 %		86,76 %		61,45 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
524 di 543

GIARDINIERE	SCHEDA 22
--------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo tosaerba	30	90
▪ Pulizia prato con attrezzi manuali	10	68
▪ Utilizzo decespugliatore	10	89
▪ Potatura con motosega, cesoia e attrezzi manuali	40	89
▪ Manutenzione e pause tecniche	5	70
▪ Fisiologico	5	

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 525 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E16	Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI		87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		98,66%		98,73%		98,02%		89,45%	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
526 di 543

PALISTA (GALLERIA)	SCHEDA 23
---------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo pala	60	83,1
▪ Manutenzione e pause tecniche	40	62,0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
527 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali,)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	95,87 %		95,78 %		97,34 %		93,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 528 di 543	

ESCAVATORISTA (GALLERIA)	SCHEDA 24
---------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Utilizzo escavatore	60	86,4
▪ Manutenzione e pause tecniche	40	62,0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE SUPERIORE A 80 FINO A 85 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 529 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali,)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	95,87 %		95,78 %		97,34 %		93,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
	Foglio 531 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)								
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)								
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)								
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)								
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	46,41 %		45,43 %		60,51 %		67,27 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
532 di 543

LANCISTA (GALLERIA)	SCHEMA 26
----------------------------	------------------

ATTIVITÀ	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Manovra lancia	70	93,2
▪ Assistenza posa centine	20	77,2
▪ Manutenzione e pause tecniche	10	62,0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)	12	0,01%	11	91,67%	1	8,33%	-	0,00%
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ' LAVORATIVE
Foglio 533 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)	64	0,07%	64	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E16 Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	100,00 %		100,00 %		100,00 %		100,00 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
534 di 543

CARPENTIERE (GALLERIA)	SCHEDA 27
-------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Armatura arco rovescio	45	70,0
▪ Getto cls arco rovescio	45	91,6
▪ Rumore di fondo	10	62,0

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 535 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)	92	0,10%	91	98,91%	1	1,09%	-	0,00%
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	93,97 %		94,15 %		92,40 %		70,18 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
536 di 543

MINATORE (GALLERIA)	SCHEDA 28
----------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Posizionamento centine: sollevamento	25	83,9
▪ Posizionamento centine: fissaggio	40	77,7
▪ Spritz beton: controllo tramoggia	35	92,3

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
Foglio 537 di 543	

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	99,78%		99,78%		99,92%		99,64%	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
538 di 543

AUTISTA AUTOBETONIERA (GALLERIA)	SCHEDA 29
---	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Carico	10	84,0
▪ Trasporto	40	78,0
▪ Scarico	30	92,9
▪ Manutenzione	20	77,7

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)								
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)								
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 539 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
...)								
E14 Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)								
E15 Morso da (un animale, ...)								
E16 Punto da (un insetto,...)								
E17 Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18 Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19 Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20 Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21 Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)								
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)								
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	78,54 %		77,93 %		87,70 %		83,64 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE

Foglio
540 di 543

ASSISTENTE A TERRA (GALLERIA)	SCHEDA 30
--------------------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Scavo (con martellone)	28	103,6
▪ Carico marino	2	90,1
▪ Assistenza posa centine	44	73,9
▪ Rumore di fondo	13	62,0
▪ Operazioni esterno galleria	13	68,8

FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 90 dB(A)

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)								
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)	21	0,02%	18	85,71%	2	9,52%	1	4,76%
E13	Colpito da (una massa contundente, una	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 541 di 543

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte		
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	
E14	scheggia, uno schizzo, ...)								
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere,...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto,...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)								
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%
E22	Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E23	Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00 %	-	0,00%	-	0,00%
E24	Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25	Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26	Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27	Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)								
E28	Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29	non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI		87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI		95,87 %		95,78 %		97,34 %		93,82 %	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE
	Foglio 542 di 543

JUMBISTA (GALLERIA)	SCHEDA 31
----------------------------	------------------

ATTIVITA'	% TEMPO DEDICATO	Leq
▪ Perforazione	40	92,0
▪ Caricamento chiodi	30	77,0
▪ Manutenzione	30	62,0
FASCIA DI APPARTENENZA RISCHIO RUMORE: SUPERIORE A 85 FINO A 90 dB(A)		

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)									
evento dannoso		Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
		Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E01	A contatto con (fonti di energia, materiali nocivi, ...)	2891	3,30%	2816	97,41%	71	2,46%	4	0,14%
E02	Ha calpestato (oggetti acuminati, taglienti, ...)	205	0,23%	203	99,02%	2	0,98%	-	0,00%
E03	Si è colpito con (un utensile, una massa contundente, ...)	10477	11,95%	10192	97,28%	283	2,70%	2	0,02%
E04	Ha ingerito (sostanze nocive, ...)								
E05	Si è punto/tagliato con (un utensile, un elemento affilato, una rugosità superficiale, ...)	470	0,54%	466	99,15%	4	0,85%	-	0,00%
E06	Sollevando o spostando senza sforzo (un oggetto, un carico, ...)	3573	4,07%	3485	97,54%	87	2,43%	1	0,03%
E07	Ha urtato contro (un ostacolo fisso, una sporgenza, ...)	10583	12,07%	10293	97,26%	288	2,72%	2	0,02%
E08	Ha messo un piede in fallo (per un dislivello, una buca, ...)	8898	10,14%	8323	93,54%	574	6,45%	1	0,01%
E09	Ha compiuto un movimento scoordinato o difficoltoso (per imprudenza, condizioni ambientali, ...)	2222	2,53%	2121	95,45%	99	4,46%	2	0,09%
E10	Si è impigliato/agganciato (a una macchina, un elemento sporgente, ...)	356	0,41%	320	89,89%	36	10,11%	-	0,00%
E11	Sollevando o spostando con sforzo (un oggetto, un carico, ...)	2643	3,01%	2562	96,94%	80	3,03%	1	0,04%
E12	Afferrato da (un congegno in movimento, un braccio meccanico, ...)								
E13	Colpito da (una massa contundente, una scheggia, uno schizzo, ...)	17571	20,03%	16806	95,65%	734	4,18%	31	0,18%
E14	Investito da (un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	454	0,52%	382	84,14%	55	12,11%	17	3,74%
E15	Morso da (un animale, ...)								
E16	Punto da (un insetto, ...)								
E17	Schiacciato da (un oggetto in movimento, ...)	3613	4,12%	3411	94,41%	180	4,98%	22	0,61%
E18	Sommerso da (acqua o liquidi, ...)	13	0,01%	8	61,54%	1	7,69%	4	30,77%
E19	Urtato da (un oggetto in movimento, un veicolo, un mezzo di cantiere, ...)	222	0,25%	210	94,59%	12	5,41%	-	0,00%
E20	Travolto con violenza da (masse solide, liquide, ...)	63	0,07%	41	65,08%	13	20,63%	9	14,29%
E21	Rimasto incastrato tra (due massi, due bancali, ...)	974	1,11%	909	93,33%	64	6,57%	1	0,10%

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	
<p>TRATTA AV / AC MILANO-GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI</p>	<p>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PARTE B3 – ATTIVITÀ LAVORATIVE</p>	<p>Foglio 543 di 543</p>

MODELLO BASE DI RIFERIMENTO – DATI INAIL (tav. CII/1.2.4)

evento dannoso	Accadimento		Inab. tempor.		Inab. perman.		Morte	
	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.	Casi	Freq.
E22 Ha inalato (vapori o gas nocivi, ...)	29	0,03%	29	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E23 Esposto a (condizioni atmosferiche, rumore, vibrazioni, ...)	48	0,05%	48	100,00%	-	0,00%	-	0,00%
E24 Caduto dall'alto da (scala, impalcatura, ...)	9333	10,64%	7589	81,31%	1657	17,75%	87	0,93%
E25 Caduto in piano, su (strada scivolosa, ...)	7252	8,27%	6644	91,62%	604	8,33%	4	0,06%
E26 Caduto in profondità in (botola, buca, ...)	303	0,35%	266	87,79%	33	10,89%	4	1,32%
E27 Incidente a bordo di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	797	0,91%	727	91,22%	58	7,28%	12	1,51%
E28 Incidente alla guida di (veicoli, mezzi di cantiere, ...)	4402	5,02%	3993	90,71%	343	7,79%	66	1,50%
E29 non determinato	129	0,15%	105	81,40%	20	15,50%	4	3,10%
TOTALE DEGLI EVENTI	87710		82133		5302		275	
INCIDENZA SUL TOTALE DEGLI EVENTI	99,78%		99,78%		99,92%		99,64%	