

**ITINERARIO RAGUSA-CATANIA**

Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"

LOTTO 4 - Dallo svincolo n. 8 "Francofonte" (compreso) allo svincolo della "Ragusana"(escluso)

**PROGETTO ESECUTIVO**

COD. **PA898**

**PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI -GDG - ICARIA - OMNISERVICE**

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri

Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351



IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini

Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia n° A1373

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Luigi Mupo

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



Dott. Ing. N.Granieri  
Dott. Ing. F.Durastanti  
Dott. Ing. V.Truffini  
Dott. Arch. A.Bracchini  
Dott. Ing. L.Nani

Dott. Ing. M.Abram  
Dott. Ing. F.Pambianco  
Dott. Ing. M.Briganti Botta  
Dott. Ing. L.Gagliardini  
Dott. Geol. G.Cerquiglini

MANDANTI:



Dott. Ing. G.Guiducci  
Dott. Ing. A.Signorelli  
Dott. Ing. E.Moscatelli  
Dott. Ing. A.Bela

Dott. Ing. G.Lucibello  
Dott. Arch. G.Guastella  
Dott. Geol. M.Leonardi  
Dott. Ing. G.Parente



Dott. Arch. E.A.E.Crimi  
Dott. Ing. M.Panfilii  
Dott. Arch. P.Ghirelli  
Dott. Ing. D.Pelle

Dott. Ing. L.Ragnacci  
Dott. Arch. A.Strati  
Archeol. M.G.Liseno



Dott. Ing. D.Carlaccini  
Dott. Ing. S.Sacconi  
Dott. Ing. C.Consorti

Dott. Ing. F.Aloe  
Dott. Ing. A.Salvemini



Dott. Ing. V.Rotisciani  
Dott. Ing. G.Pulli  
Dott. Ing. F.Macchioni

Dott. Ing. G.Verini Supplizi  
Dott. Ing. V.Piunno  
Geom. C.Sugaroni



Dott. Ing. P.Agnello

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

CODICE PROGETTO			NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T04SI00SICRE04B			
L0408Z	E	2101	CODICE ELAB. T04SI00SICRE04		B	-
B	Revisione a seguito di Rapporto di Verifica		Nov 2021	F.Pambianco	F.Pambianco	N.Granieri
A	Emissione		Set 2021	F.Pambianco	F.Pambianco	N.Granieri
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

## SOMMARIO

1	PREMESSA.....	2
2	MATERIALI.....	3
2.1	Elenco dei materiali impiegati .....	3
2.2	Materiali: Analisi da "Organizzazione del cantiere" .....	8
2.3	Materiali: Analisi da "fasi di lavoro".....	70
3	DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	136
3.1	Elenco dei DPI impiegati .....	136
3.1	DPI: Analisi da "Organizzazione del cantiere".....	139
4	INDICE GENERALE .....	276

## 1 \_\_ PREMESSA

Dall'analisi delle singole fasi di lavoro e delle relative attività, scaturiscono le seguenti RISORSE:

- 1) impianti fissi
- 2) mezzi
- 3) attrezzature
- 4) materiali
- 5) DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

Per ciascuna RISORSA individuata, viene effettuata l'analisi sia dal punto di vista "organizzazione del cantiere" che dal punto di vista "analisi delle lavorazioni".

## 2 \_\_ MATERIALI

### 2.1 ELENCO DEI MATERIALI IMPIEGATI

Nella redazione del presente PSC, sulla base delle lavorazioni previste, nell'effettuazione dell'analisi delle singole fasi di lavoro e delle relative attività, è stato previsto l'utilizzo dei seguenti MATERIALI

Parti in ferro o acciaio  
Malta  
Mattoni laterizi, pietrame, ecc  
Massi, pietrame  
Manufatti in cemento (demolizione)  
Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)  
Tavole, listelli, ecc. in legno  
Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni  
Terra, ghiaione misto in natura  
Puntelli con travetti e tavole in legno  
Terreno vegetale  
Concimi chimici  
Canaletta in acciaio inox AISI304  
Tubazioni per impianti elettrici  
Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno.  
Tubazioni per aerazione  
Tubazioni per aria  
Griglie  
Pannelli luminosi  
Lanterne semaforiche  
Casseri metallici per l'armatura dello scavo  
Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate  
Cavi sensori a fibra ottica, rilevatori di fumo e di calore puntiformi, morsetti etc  
Cavi elettrici, morsetti etc  
Cavi in acciaio per ancoraggio cavo sensore in fibra ottica  
idranti  
Tubazioni, raccordi, idranti  
Termofluidi speciali  
Apparecchiature elettriche, elettroniche e meccaniche  
Armadio SOS in vetroresina/acciaio/lamiera completo di dispositivo di apertura scomparti e celle di inserimento dispositivi elettronici.  
Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti, dispositivi elettronici etc  
Tavole, listelli, travi, ecc. in legno  
Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di polycarbonato o pannelli in legno trattato  
Traverse monotrave in acciaio  
Pannelli a messaggio variabile alfa-numeric  
Tubazioni in PVC corrugato a doppia parete per impianti  
Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa  
Conglomerato cementizio  
Tubazioni, raccordi, pompe

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa  
Malta di cemento  
Conglomerato, eventualmente additivato  
Sabbia  
Ghiaione misto in natura  
Terra, ghiaia  
Terra di risulta degli scavi  
Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi  
Ferro d'armatura in gabbie  
Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)  
Fanghi bentonitici  
Tubo in acciaio di armatura  
Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc  
Barre diwidag  
Resina epossidica  
Ponti su cavalletti (smontati)  
Funi e catene (apparecchi di sollevamento)  
Ponteggi metallici (smontati)  
Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti  
Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)  
Argani ed elevatori  
Gru a torre di qualsiasi genere (smontata)  
Calce  
Geotessile  
Misto granulometrico stabilizzato  
Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata  
Telo in bandella HDPE anti-polvere  
Barriere tipo New Jersey  
Baracche di cantiere  
Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc  
Profilati e lamierati metallici  
Elementi in calcestruzzo  
Cordonata prefabbricata in calcestruzzo  
Cunetta prefabbricata in calcestruzzo  
Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo  
Additivi chimici  
Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie)  
w.c. chimico  
Terra, sabbia  
Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate  
Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralici, ecc  
Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato  
Casseforme metalliche  
Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua  
Malta epossidica  
Apparecchi di appoggio  
Tirafondi, bulloneria, profilati metallici  
Travi in acciaio (prefabbricate)  
Carpenteria metallica  
Solai prefabbricati tipo predalles

**MANDATARIA:**

**MANDANTI:**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento)  
Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso  
Catramina  
Tessuto non tessuto  
Giunti di dilatazione  
Tubo strutturale in VTR  
Spritz beton  
Rete elettrosaldata  
Pietra demolita in breccia  
Barre d'acciaio  
Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno e di lunghezza variabile in funzione dell'avanzamento dello scavo  
Lampade portatili  
Corpi illuminanti (smontati e montati)  
Tavolame in legno, fogli di polietilene  
Tubazioni, condotte  
Travi di manovra e di ritenuta in acciaio  
Cavi in acciaio per ancoraggio travi (accessori di sollevamento)  
Travi e tubi in acciaio  
Sottovia prefabbricato in c.a  
Piastre metalliche e tralici metallici  
Cassoncini in c.a.p  
Conglomerato di cls, argilla espansa, ecc  
Guaina in PVC  
Fogli in PVC  
Travi prefabbricate in c.a  
Scatolare prefabbricato in c.a  
Gabbioni in acciaio (da montare)  
Tubazioni in cemento vibrocompresso  
Tubazioni in acciaio zincato diametro 2000/1500/1000/800 mm  
Elementi in calcestruzzo (mezzo tubo)  
Pietra locale, Mattoni laterizi, pannelli prefabbricati, ecc  
Malta bastarda  
Tessuto non tessuto, tubi in PVC microfessurato, ghiaino  
Geocomposito drenante  
Rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale  
Geogriglia a nastro

Considerando le varie imprese presenti in cantiere, per ciascuna si prevedono i seguenti Materiali forniti/utilizzati:

02) IMPRESA 2

Attività: **Realizzazione opere civili in genere:** Accantieramento, demolizioni, scavi, rinterri, movimenti terra, opere di completamento, dismissione cantiere;:

Parti in ferro o acciaio - Malta - Mattoni laterizi, pietrame, ecc - Massi, pietrame - Manufatti in cemento (demolizione) - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) - Tavole, listelli, ecc. in legno - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni - Terra, ghiaione misto in natura - Puntelli con travetti e tavole in legno - Casseri metallici per l'armatura

MANDATARIA:

MANDANTI:

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

### Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

dello scavo - Tavole, listelli, travi, ecc. in legno - Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di policarbonato o pannelli in legno trattato - Tubazioni, raccordi, pompe - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa - Malta di cemento - Conglomerato, eventualmente additivato - Sabbia - Ghiaione misto in natura - Terra, ghiaia - Terra di risulta degli scavi - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Ponti su cavalletti (smontati) - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Ponteggi metallici (smontati) - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) - Argani ed elevatori - Gru a torre di qualsiasi genere (smontata) - Calce - Geotessile - Misto granulometrico stabilizzato - Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata - Telo in bandella HDPE anti-polvere - Barriere tipo New Jersey - Baracche di cantiere - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc - Profilati e lamierati metallici - Elementi in calcestruzzo - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo - w.c. chimico - Terra, sabbia - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato - Casseforme metalliche - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua - Pietra demolita in breccia - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile in diametro opportuno e di lunghezza variabile in funzione dell'avanzamento dello scavo - Lampade portatili - Tavolame in legno, fogli di polietilene - Tubazioni, condotte - Scatolare prefabbricato in c.a - Gabbioni in acciaio (da montare) - Tubazioni in cemento vibrocompresso - Tubazioni in acciaio zincato diametro 2000/1500/1000/800 mm

#### 03) IMPRESA 3

Attività: **Realizzazione strutture in c.a. tradizionali ed industrializzate (in opera e prefabbricate):** preparazione e posa casseforme, approvigionamento lavorazione e posa ferro di armatura, getto di calcestruzzo, disarmo e rimozione casseforme, montaggio smontaggio e rotazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro;:

Terra, ghiaione misto in natura - Conglomerato, eventualmente additivato - Ferro d'armatura in gabbie - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Fanghi bentonitici - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato - Casseforme metalliche - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua - Barre d'acciaio

#### 04) IMPRESA 4

Attività: **Realizzazione strutture prefabbricate:** stoccaggio elementi strutturali prefabbricati, assemblaggio, varo con sollevamento e posa in opera di travi, elementi di impalcato, conci prefabbricati, allestimento e/o completamento delle protezioni in opera;:

Manufatti in cemento (demolizione) - Conglomerato, eventualmente additivato - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc - Malta epossidica - Apparecchi di appoggio - Tirafondi, bulloneria, profilati metallici - Travi in acciaio (prefabbricate) - Carpenteria metallica - Solai prefabbricati tipo predalles - Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento) - Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso - Giunti di dilatazione - Cassoncini in c.a.p

#### 05) IMPRESA 5

Attività: **Realizzazione opere stradali:** rilevati, fondazioni stradali, manti bituminosi opere di completamento adeguamento e protezione, canalizzazioni e posa manufatti, verniciature segnaletica stradale;:

Terra, ghiaione misto in natura - Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di policarbonato o pannelli in legno trattato - Malta di cemento - Sabbia - Ghiaione misto in natura - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Barriere tipo New Jersey - Profilati e lamierati metallici - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo - Additivi chimici - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate - Catramina - Tessuto non tessuto

#### 06) IMPRESA 6

Attività: **Realizzazione opere speciali:** pali trivellati, micropali, jet grouting;:

Manufatti in cemento (demolizione) - Terra, ghiaione misto in natura - Malta di cemento - Conglomerato, eventualmente additi-

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

vato - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi - Ferro d'armatura in gabbie - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Fanghi bentonitici - Tubo in acciaio di armatura - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc - Barre diwidag - Resina epossidica

07) IMPRESA 7

Attività: **Realizzazione gallerie**: scavo di avanzamento, prerivestimento con centine metalliche e cls spruzzato fibrorinforzato prima fase, opere strutturali per rivestimento definitivo in cls armato;;

Terra, ghiaione misto in natura - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno. - Tubazioni per aerazione - Tubazioni per aria - Griglie - Malta di cemento - Tubo in acciaio di armatura - Carpenteria metallica - Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento) - Tubo strutturale in VTR - Spritz beton - Rete elettrosaldata - Pietra demolita in breccia

Nel paragrafo 2, per ciascun materiale sopra individuato, viene riportata l'analisi considerando l'organizzazione del cantiere.

Nel paragrafo 3, per ciascun materiale sopra individuato, viene riportata una analisi collegata al documento analisi delle fasi di lavoro.

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

## 2.2 MATERIALI: ANALISI DA "ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE"

L'analisi dettagliata dei materiali previsti è riportata nell'allegato 3 "analisi dei materiali e DPI".

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.49 - Additivi chimici	F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	Operaio comune (manti stradali)	Scheda/e di sicurezza	Infiammabile Inquinante Irritante per la pelle Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciate da contatto Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza Per l'utilizzo dell'additivo prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza
MT.53 - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate	F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli	Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	
MT.59 - Apparecchi di appoggio	F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di appoggio	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano I materiali in opera devono

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.117 - Apparecchiature elettriche, elettroniche e meccaniche	F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria	Operaio comune polivalente Eletttricista Capo squadra opere edili		Elettrocuzione	essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti Il cavo e la spina di alimentazione devono essere integri Non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e proteggerlo da eventuali danneggiamenti
MT.34 - Argani ed elevatori	F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto	Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiale	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.118 - Armadio SOS in vetroresina/acciaio/lamiera completo di dispositivo di apertura scomparti e celle di inserimento dispositivi elettronici.	F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria	Operaio comune polivalente Ponteggiatore Eletttricista Capo squadra opere edili		Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani	I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.42 - Baracche di cantiere	F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti	Autista autocarro Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano
MT.73 - Barre d'acciaio	F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.39 - Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata	F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel ter-	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere mo-

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.08 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni	<p>reno e rete elettrosaldata            F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)            F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)            F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)            F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi            F.06.03.01.03 - Realizzazione</p>	<p>Escavatorista            Autista autocarro            Muratore polivalente            Autista autobetoniera            Operaio comune            Operaio comune polivalente            Autogru            Capo squadra opere edili</p>		<p>Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc            Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc            Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p>	<p>vimentati con cura e presi saldamente in mano            Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano            I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti            Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti            Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente            I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano            Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.27 - Barre diwidag	<p>di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere</p> <p>F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche</p>	<p>Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili</p>		<p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p> <p>Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p> <p>Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p>	<p>I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Le barre devono essere movimentate con cura e prese saldamente in mano</p> <p>I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che pro-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.41 - Barriere tipo New Jersey	F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey	Autogru Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali)		Abrasioni o contusioni alle mani Investimento per rotolamento degli stoccaggi Lesioni ai piedi per caduta del materiale	spettano su transiti Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un addetto alle movimentazioni alle movimentazioni
MT.36 - Calce	F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia F.05.03.01.01 - Tracciamento	Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Irritante per la pelle Irritante per gli occhi	I materiale deve essere movimentato con cura entro appositi contenitori I materiale deve essere movimentato con cura senza provocare polverosità
MT.102 - Canaletta in acciaio inox AISI304	F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.62 - Carpenteria metallica	F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e	Carpentiere Addetto alla trivellatrice Saldatore Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere Autista autocarro		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del cor-	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	serraggio bulloni F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo F.04.02.05.01 - Trasporto in cantiere degli elementi che costituiscono le centine e loro assemblaggio F.04.02.05.02 - Imbraco, sollevamento e posa nell'area di stoccaggio delle centine F.04.02.05.03 - Trasporto in galleria delle centine ove devono essere collocate F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine F.04.02.05.05 - Collocazione	Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		po per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.56 - Casseforme metalliche	<p>in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p.</p> <p>F.05.01.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate</p>	<p>Autogru</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Muratore polivalente</p> <p>Capo squadra opere edili</p>		<p>Caduta dall'alto durante le movimentazioni</p> <p>Investimento di persone e mezzi durante le movimentazioni</p> <p>Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera</p> <p>Investimento di persone e mezzi nello smontaggio</p> <p>Caduta di addetti dall'alto</p> <p>Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali</p>	<p>Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli</p> <p>Impiego di funi e ganci a norma. Attuazione di corrette procedure da parte di imbricatori e gruisti</p> <p>Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi</p> <p>Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transita-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
					<p>bile</p> <p>Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi "Innocenti" nelle puntellazioni</p> <p>Bloccare i pannelli tra loro con bulloni e tiranti quotati</p> <p>Allentare i tiranti di bloccaggio solo dopo la messa in tiro dei cavi di sollevamento ancorati ai punti di sollevamento</p> <p>Dopo la rimozione delle puntellature, staccare i pannelli dalle pareti con il mezzo di sollevamento e depositarli a distanza tale da non interferire con le operazioni successive</p> <p>Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili. A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.11 - Casseri metallici per l'armatura dello scavo	F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi	Muratore polivalente Carpentiere Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento nelle movimentazioni	Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti Maneggiare con cura Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo
MT.84 - Cassoncini in c.a.p	F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p. F.05.01.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta	Autogru Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne
MT.66 - Catramina	F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.05.01.04.03 - Rullatura leggera	Addetto al rullo compressore Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali)	Scheda/e di sicurezza	Irritazione alla pelle Ustioni Inalazione di fumi nocivi durante la preparazione e la posa	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale
MT.64 - Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento)	F.04.02.05.02 - Imbraco, sollevamento e posa nell'area di stoccaggio delle centine	Autogru Saldatore Minatore - Carpentiere	Libretto di manutenzione	Caduta del carico per rottura funi e ganci Caduta del carico per sfilamento	Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.04.02.05.03 - Trasporto in galleria delle centine ove devono essere collocate F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta	Assistente tecnico di cantiere Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		mento funi	ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione > 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari. I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
					<p>evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali</p> <p>Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante</p> <p>Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa</p> <p>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> <p>Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più ac-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.112 - Cavi elettrici, morsetti etc	F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento	Operaio comune polivalente Ponteggiatore Elettricista Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>cessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>
MT.43 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc	F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra	Elettricista (completo) Operaio comune polivalente		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate,	<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	di cantiere F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte F.06.01.05.03 - Installazione apparati F.06.02.01.02 - Inserimento fili F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata	Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Capo squadra (impianti elettrici) Elettricista Capo squadra opere edili		ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.119 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti, dispositivi elettronici etc	F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria	Operaio comune polivalente Ponteggiatore Elettricista Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.113 - Cavi in acciaio per ancoraggio cavo sensore in fibra ottica	F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento	Operaio comune polivalente Ponteggiatore Elettricista Capo squadra opere edili	Libretto di manutenzione	Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Caduta del cavo per rottura funi e ganci	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammassate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione >

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.80 - Cavi in acciaio per ancoraggio travi (accessori di sollevamento)	F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen)	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Libretto di manutenzione	Caduta del carico per rottura funi e ganci Caduta del carico per sfilamento funi	<p>10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p> <p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p> <p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
					<p>             metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.           </p> <p>             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           </p> <p>             Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante           </p> <p>             Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa           </p> <p>             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>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.111 - Cavi sensori a fibra ottica, rilevatori di fumo e di calore puntiformi, morsetti etc	F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento	Operaio comune polivalente Ponteggiatore Elettricista		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.101 - Concimi chimici MT.50 - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) MT.48 - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo	F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa congl-	Capo squadra opere edili Escavatorista Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro Addetto rullo compressore Autista autocarro manti stradali Addetto rifinitrice Autista autocarro (manti stradali) Addetto al rullo compressore Operaio comune (manti stradali)	Scheda/e di sicurezza Scheda/e di sicurezza Scheda/e di sicurezza	Lesioni ai piedi per caduta di materiali Contatto con sostanze Irritazione alla pelle Contatto con sostanze allergizzanti Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la pulizia Irritazione alla pelle Ustioni Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la preparazione e la posa	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.125 - Conglomerato cementizio	merato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria	Capo squadra (manti stradali)  Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Irritazione alla pelle	
MT.85 - Conglomerato di cls, argilla espansa, ecc	F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa	Operaio comune Autista autobetoniera Autista pompa cls Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Irritazione alla pelle	
MT.16 - Conglomerato, eventualmente additivato	F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto F.05.04.02.01 - Posa del letto	Saldatore Autogru Palista Autista autocarro Autista autobetoniera Autista pompa cls Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra (fondazioni,	Scheda/e di sicurezza	Inalazione di vapori Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali) Irritazione alla pelle	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.46 - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo  MT.76 - Corpi illuminanti (smontati e montati)	di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia F.06.01.03.03 - Getto di cls di rinfiacco, sigillature F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniiera e autopompa F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti  F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico	struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)  Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili  Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.47 - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo	F.02.02.03.03 - Posa cordona-te, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano
MT.57 - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua	F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Inquinante Irritante per la pelle Evitare il contatto Irritante per le vie respiratorie	Ventilare il locale di lavoro; Non inalare i fumi
MT.65 - Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso	F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento	Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre) Muratore polivalente Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	Scheda/e di sicurezza	Inquinante Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio	
MT.45 - Elementi in calcestruzzo	F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segna-	Autogru Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.93 - Elementi in calcestruzzo (mezzo tubo)	ta F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scallpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri	Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali
MT.32 - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti	F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori	Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate Irritazione alla pelle Inquinamento ambientale	Movimentare con cura i materiali Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Prowvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate
MT.24 - Fanghi bentonitici	F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto F.04.03.01.01 - Scavo F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto	Autista autobetoniera Autogru Autista pompa cls Escavatorista Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili			
MT.54 - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldato, tralicci, ecc	F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura inte-	Autogru Capo squadra opere edili Gruista (gru a torre) Saldatore		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola impermeabile e puntale

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.22 - Ferro d'armatura in gabbie	grativa e degli elementi di alleggerimento F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura  F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura	Carpenterie Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)  Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni  Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.87 - Fogli in PVC	F.05.02.03.04 - Giunzione trasversale dello strato di im-	Addetto impermeabilizzazioni Muratore polivalente	Scheda/e di sicurezza	Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate,	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.23 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)	permeabilizzazione in PVC Smussatura delle estremità F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le	Capo squadra opere edili Autista autobetoniera Autista pompa cls Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Palista Escavatorista Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Autista autocarro Operaio comune Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>· lo stato delle funi o catene;</li> <li>· lo stato dei sistemi di ancoraggio;</li> <li>· lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune);</li> </ul> I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza	ecc Inquinante Caduta del carico per rottura funi e ganci Caduta del carico per sfilamento funi	Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione > 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	strade con barriere New Jersey F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen) F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p. F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V F.05.03.02.02.02 - Varo delle				trefoli e dei fili elementari. 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 Le funi 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 funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in fun-

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio F.06.03.03.03 - Rimozione pa-				zione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc Le combinazione di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.30 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento)	rapetti provvisori di cantiere F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento F.05.04.01.04 - Allestimento e posa dell'armatura F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra	Autogru montaggio e smontaggio ponteggi Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Autogru Capo squadra opere edili Saldatore Carpenterie Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:  · lo stato delle funi o catene; lo stato dei sistemi di ancoraggio; lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune; l'awolgimento corretto del tamburo e le sedi di appoggio e passaggio	Caduta del carico per rottura funi e ganci Caduta del carico per sfilamento funi	Le funi e le catene degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, salvo quanto previsto al riguardo dai regolamenti speciali, devono avere, in rapporto alla portata e allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene. Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione >

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
			<p>Documento ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento)</p>		<p>10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p> <p>I tamburi e le pulegge motrici degli apparecchi di sollevamento, sui quali si avvolgono funi metalliche, devono avere un diametro non inferiore a 25 volte il diametro delle funi ed a 300 volte il diametro dei fili elementari di queste.</p> <p>Per le pulegge di rinvio il diametro non deve essere inferiore rispettivamente a 20 e a 250 volte</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.</p> <p>I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.90 - Gabbioni in acciaio (da montare)	F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi	Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali</p> <p>Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante</p> <p>Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa</p> <p>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> <p>Indossare i guanti</p> <p>Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.97 - Geocomposito drenante	F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.99 - Geogriglia a nastro	F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc	
MT.37 - Geotessile	F.05.02.03.02 - Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile F.05.05.04.01 - Movimenta-	Addetto impermeabilizzazioni Muratore polivalente Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione	
MT.18 - Ghiaione misto in natura	zione e posa dello strato in geotessile F.03.02.03.02 - Compattazione per strati F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura	Addetto al rullo compressore Capo squadra (manti stradali) Palista Autista autocarro Capo squadra opere edili Addetto al rullo Operaio comune polivalente			Inalazione di polveri	
MT.68 - Giunti di dilatazione	F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili			Lesioni ai piedi per caduta di materiale Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani Investimento durante le movimentazioni	I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando che lo spazio circostante sia sufficiente per le movimentazioni

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.107 - Griglie	F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass	Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici)		Escoriazioni e danni alle mani Caduta di materiali, punture	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano
MT.35 - Gru a torre di qualsiasi genere (smontata)	F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta	Autista autocarro Autogru Operaio comune polivalente Operatore mezzi di sollevamento e trasporto	<p>Deve essere presente un libretto dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· lo stato delle funi o catene;</li> <li>lo stato dei sistemi di ancoraggio;</li> <li>lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune;</li> <li>l'awolgimento corretto sul tamburo e le sedi di appoggio e passaggio;</li> <li>manutenzione 1 volta al mese</li> </ul>	Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.86 - Guaina in PVC  MT.75 - Lampade portatili	F.05.02.03.03 - Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC  F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico	Addetto impermeabilizzazioni Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo)	Libretto di manutenzione Registro ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento) Scheda/e di sicurezza	Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inquinante Contatti elettrici con parti nude in tensione Cattivo funzionamento del trasformatore di isolamento a bassa tensione per l'alimentazione delle lampade portatili per difetto di isolamento fra gli avvolgimenti	Le lampade elettriche portatili soddisferanno le seguenti caratteristiche:  · impugnatura di materiale isolante non igroscopico; parti in tensione o che possano diventare tali completamente protette; provviste di un involucro di vetro; alimentate a tensione non superiore a 25 Volt verso terra

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.109 - Lanterne semaforiche	F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche	Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Investimento durante le movimentazioni Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>garantire un perfetto isolamento</li> <li>Utilizzo di un trasformatore con avvolgimento primario separato e isolato perfettamente dal secondario</li> <li>Segregare la zona di lavoro</li> <li>Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti</li> <li>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</li> <li>Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni</li> </ul>
MT.02 - Malta	F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie	Escavatorista Palista Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili Responsabile tecnico di cantiere	Scheda/e di sicurezza	Inalazione di polvere Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	
MT.95 - Malta bastarda	F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra	Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente Muratore polivalente	Scheda/e di sicurezza	Irritazione alla pelle Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.15 - Malta di cemento	F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfianco, sigillature F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfianco di sabbia F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Saldatore Palista Muratore polivalente Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Autogru Autista autocarro Operaio comune Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie) Irritazione alla pelle	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.58 - Malta epossidica	giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Irritazione alla pelle Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti	
MT.05 - Manufatti in cemento (demolizione)	F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice	Palista Responsabile tecnico di can-		Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Organizzare la movimentazione

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione	
MT.04 - Massi, pietrame	circolare F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame	tiere Escavatorista Autista autocarro Addetto alla trivellatrice Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili  Responsabile tecnico di cantiere Muratore polivalente Autista autocarro Escavatorista Palista Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili			Inalazione di polveri  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	
MT.06 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)	F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o	Ponteggiatore Operaio comune polivalente Muratore polivalente	Scheda/e di sicurezza	Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Movimentare con cura i materiali	

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
<p>MT.03 - Mattoni laterizi, pietrame, ecc</p> <p>MT.38 - Misto granulometrico stabilizzato</p> <p>MT.122 - Pannelli a messaggio variabile alfa-numeric</p>	<p>prefabbricati F.02.02.02.07 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere F.02.02.02.08 - Carico e scarico materiali in cantiere F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli</p>	<p>Responsabile tecnico di cantiere Addetto al carrello elevatore Autista autocarro Autogru Capo squadra opere edili Ponteggiatore Muratore polivalente Escavatorista Palista Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili Responsabile tecnico di cantiere Addetto al rullo Palista Autista autocarro Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili</p>		<p>Lesioni ai piedi per caduta di materiali Abrasioni, urti, compressioni</p> <p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p> <p>Inalazione di polveri</p> <p>Investimento durante le movimentazioni Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p>	<p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali op-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.120 - Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di policarbonato o pannelli in legno trattato	F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura	Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Autogru Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili		Investimento durante le movimentazioni Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni
MT.108 - Pannelli luminosi	F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi	Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Investimento durante le movimentazioni Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.01 - Parti in ferro o acciaio	F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli	Idraulico Elettricista Saldatore Autista autocarro Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.83 - Piastre metalliche e tralicci metallici	F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.72 - Pietra demolita in breccia	F.04.02.06.01 - Asportazione del materiale di risulta F.04.02.06.03 - Disgaggio	Operatore autocarro e dumper Minatore operatore pala		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.94 - Pietra locale, Mattoni laterizi, pannelli prefabbricati, ecc	F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde	escavatore Jumbista Assistente tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni ai piedi per caduta di materiali	
	F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra	Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali
MT.31 - Ponteggi metallici (smontati)	F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso	Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Operaio comune ponteggiatore Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.29 - Ponti su cavalletti (smontati)	F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti	Autogru Gruista (gru a torre) Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)		Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.33 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)	F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli	Autogru montaggio e smontaggio ponteggi Gruista (gru a torre) Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)	Libretto di uso e manutenzione del trabattello Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali	Investimento durante le movimentazioni Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti
MT.124 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa	F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete	Autista autocarro Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Inquinante Abrasioni, urti, compressioni	
MT.44 - Profilati e lamierati metallici	F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Autogru Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale)		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.10 - Puntelli con travetti e tavole in legno	F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi	Capo squadra (segnaletica stradale) Muratore polivalente Carpentiere Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Rottura dei travetti in legno sotto il peso degli operai addetti al posizionamento del tavolato e del getto successivo Sbandamento dei puntelli Cedimento dei puntelli per inflessione da carico di punta	Esecuzione di idoneo banchinaggio di supporto e rompitratta di inflessione del tavolato, con travetti integri privi di fessurazioni e lesioni varie. Se il caso lo richiede, va effettuata la verifica da tecnico abilitato I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro
MT.21 - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi	F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere	Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	
MT.28 - Resina epossidica	F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidad ed iniezione di resine epossidiche	Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	Scheda/e di sicurezza	Infiammabile Inquinante Irritante per la pelle Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali
MT.71 - Rete elettrosaldata	F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata	Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.98 - Rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale	F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		<p>materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni</p> <p>Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni</p>	<p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti</p>
MT.17 - Sabbia	F.01.02.07.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione	Saldatore Operaio comune (manti stra-		Irritante per le vie respiratorie	Non inalare le polveri; Ventilare il locale di lavoro;

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.89 - Scatolare prefabbricato in c.a	materiali F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiando, sigillature F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiando di sabbia F.05.04.03.03 - Costipamento e rullatura F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato	dali) Capo squadra (manti stradali) Capo squadra opere edili Autista autobetoniera Palista Autista autocarro Muratore polivalente Addetto al rullo Operaio comune polivalente  Autista autocarro Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne Non avvicinarsi al manufatto durante la spinta
MT.63 - Solai prefabbricati tipo predalles	F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles	Autista autocarro Operaio comune polivalente Autogru Gruista (gru a torre) Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Abrasioni o contusioni alle mani Investimento per rotolamento degli stoccaggi Lesioni ai piedi per caduta del materiale	Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni
MT.82 - Sottovia prefabbricato in c.a	F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.70 - Spritz beton	F.04.02.04.03 - Esecuzione di un primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche	Addetto spriz beton Operaio comune polivalente Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere	Scheda/e di sicurezza	Investimento di persone Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali) Irritazione alla pelle	Non avvicinarsi al manufatto durante la spinta
MT.77 - Tavolame in legno, fogli di polietilene	F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde	Minatore - Carpentiere Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Inquinante Escoriazioni e danni alle mani Caduta di materiali, punture	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano
MT.07 - Tavole, listelli, ecc. in legno	F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere	Escavatorista Autista autocarro Ponteggiatore Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Operaio comune polivalente Autogru Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Movimentare con cura i materiali Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Prowedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate
MT.55 - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato	F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassetta in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto	Movimentare con cura i materiali Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Prowedere allo stoccaggio dei materiali nelle

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.12 - Tavole, listelli, travi, ecc. in legno	F.05.05.01.05 - Armatura e protezione degli scavi	Autista autocarro Muratore polivalente Carpentiere Capo squadra opere edili		con tavole non correttamente schiodate Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Investimento di persone per scorretta o inadeguata puntellazione o posa dei manufatti Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	posizioni prefissate Movimentare con cura i materiali Realizzare puntellazioni e controventature solide delle armature da realizzare Collocare in opera le cassature preconfezionate secondo le istruzioni del produttore Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Prowvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate
MT.26 - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc	F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione	Autogru Ponteggiatore Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili Responsabile tecnico di cantiere		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali Marchio Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento. Corrosione

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
					<p>La protezione contro la corrosione deve essere efficiente.</p> <p>Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p>Verticalità montanti Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento.</p> <p>Spinotti Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.40 - Telo in bandella HDPE anti-polvere	F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	occorre scartare l'elemento. Controventature  Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio. Orizzontalità traverso I traversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.116 - Termofluidi speciali	F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio	Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Idraulico Capo squadra (impianti idraulici)	Scheda/e di sicurezza	Inquinante Infiammabile Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciate da contatto Inalazione gas refrigeranti	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza
MT.20 - Terra di risulta degli scavi	F.01.02.07.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo	Palista Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Inalazione di polveri	
MT.19 - Terra, ghiaia	F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	Addetto al carrello elevatore Autogru Addetto al rullo Escavatorista Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente		Inalazione di polveri	
MT.09 - Terra, ghiaione misto in natura	F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area F.01.03.01.02 - Esecuzione della trivellazione dei pali	Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Addetto al rullo		Inalazione di polveri	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con	Addetto al carrello elevatore Autogru Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Palista (manti stradali) Addetto al rullo compressore Capo squadra (manti stradali) Addetto alla trivellatrice Minatore operatore pala escavatore Assistente tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Palista Capo squadra opere edili Autista autocarro Escavatorista Operaio comune polivalente Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere			

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	mezzi manuali per fosso di guardia F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi F.04.03.01.01 - Scavo F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto F.05.01.01.06 - Esecuzione				

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	dello scavo in trincea con macchine operatrici F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua F.06.01.01.03 - Asporto mate-				

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.52 - Terra, sabbia	<p>riali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligatoria e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p>	<p>Addetto al carrello elevatore</p> <p>Autista autocarro</p> <p>Autogru</p> <p>Capo squadra opere edili</p>		<p>Inalazione di polveri</p>	
MT.100 - Terreno vegetale	<p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p>	<p>Muratore polivalente</p> <p>Autista autocarro</p> <p>Palista</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)</p>		<p>Inalazione di polveri</p>	
MT.67 - Tessuto non tessuto	<p>F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto</p>	<p>Operaio comune (manti stradali)</p> <p>Capo squadra (manti stradali)</p>		<p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc</p>	
MT.96 - Tessuto non tessuto, tubi in PVC microfessurato, ghiaino	<p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessu-</p>	<p>Autista autocarro</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Capo squadra opere edili</p>		<p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc</p>	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.60 - Tirafondi, bulloneria, profilati metallici	rato, e stesa di ghiaio privo di sabbia F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche	Muratore polivalente Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali
MT.121 - Traverse monotrave in acciaio	F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria	Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.79 - Travi di manovra e di ritenuta in acciaio	F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen)	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.81 - Travi e tubi in acciaio	F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio	Palista Escavatorista Autista autocarro Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce,

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.61 - Travi in acciaio (prefabbricate)	F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta	Autogru Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	catene e non impiegando forche o altri elementi aperti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralici metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti
MT.88 - Travi prefabbricate in c.a	F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta	Autogru Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne
MT.123 - Tubazioni in PVC corrugato a doppia parete per impianti	F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete	Autista autocarro Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di	Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.14 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa  MT.92 - Tubazioni in acciaio zincato diametro 2000/1500/1000/800 mm  MT.110 - Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate  MT.91 - Tubazioni in cemento vibrocompresso  MT.105 - Tubazioni per aera-zione	F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm. F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio  F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm. F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali	Autogru Idraulico Elettricista Saldatore Muratore polivalente Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili  Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Idraulico Capo squadra (impianti idraulici) Autista autocarro Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili  Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici)		materiali Inquinante Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni  Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni  Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione Movimentare con cura i materiali E' vietato trasportare tubi e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.106 - Tubazioni per aria	F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass	Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici)		Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione E' vietato trasportare tubi e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione
MT.103 - Tubazioni per impianti elettrici	F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni	Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali
MT.78 - Tubazioni, condotte	F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde	Minatore - Carpentiere Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione
MT.115 - Tubazioni, raccordi, idranti	F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antin-	Ponteggiatore Operaio comune (assistenza		Colpi, compressioni, caduta di materiali	

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**
  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.13 - Tubazioni, raccordi, pompe	cendio F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici	impianti idraulici) Idraulico Capo squadra (impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Idraulico Saldatore Responsabile tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Muratore polivalente Elettricista Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Colpi, compressioni, caduta di materiali	
MT.25 - Tubo in acciaio di armatura	F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio	Autogru Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali
MT.69 - Tubo strutturale in VTR	F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati	Operaio comune polivalente Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Movimentare con cura i materiali

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiali	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Documentazione	Rischio	Misure di prevenzione protezione
MT.74 - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno e di lunghezza variabile in funzione dell'avanzamento dello scavo MT.104 - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno.	F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione  F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali	Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo)  Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici)		Lesioni ai piedi per caduta di materiali Rumorosità del ventilatore  Rumorosità del ventilatore	Saranno adottati ventilatori silenziati  Saranno adottati ventilatori silenziati
MT.114 - idranti	F.06.02.05.03 - Posa idranti	Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Idraulico Capo squadra (impianti idraulici)		Abrasioni, urti, compressioni Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni solo attrezzature idonee (autocarro, muletti, etc.)
MT.51 - w.c. chimico	F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allacciamenti	Autista autocarro Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili		Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

## 2.3 MATERIALI: ANALISI DA "FASI DI LAVORO"

Materiale: MT.01 - Parti in ferro o acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale: riporre su bancali o traversine per facilitare il caricamento; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Movimentare con cura i materiali	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.02 - Malta (1)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polvere  Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti (1)	Scheda/e di sicurezza		

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.03 - Mattoni laterizi, pietrame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.04 - Massi, pietrame			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il pietrame seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.05 - Manufatti in cemento (demolizione)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali Inalazione di polveri	Organizzare la movimentazione	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.06 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative

MANDATARIA:

MANDANTI:

Materiale: MT.06 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali edili seguendo le istruzioni del responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i materiali vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	(2) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.07 - Tavole, listelli, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali  Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.08 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
--	--	--	--

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I ferri in matassa, le barre, i rotoli devono essere depositati su traversine in modo da facilitarne il sollevamento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.09 - Terra, ghiaione misto in natura

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera	D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.09 - Terra, ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		con filtro adatto	Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.10 - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rottura dei travetti in legno sotto il peso degli operai addetti al posizionamento del tavolato e del getto successivo Sbandamento dei puntelli Cedimento dei puntelli per inflessione da carico di punta	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i puntelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i puntelli vanno depositati in modo da evitare il rotolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Esecuzione di idoneo banchinaggio di supporto e rompitratta di inflessione del tavolato, con travetti integri privi di fessurazioni e lesioni varie. Se il caso lo richiede, va effettuata la verifica da tecnico abilitato</p> <p>I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro</p>		

Materiale: MT.100 - Terreno vegetale			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	<p>Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito</p> <p>Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.101 - Concimi chimici (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsa-	Guanti	D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.101 - Concimi chimici (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Contatto con sostanze	bile. In mancanza di disposizioni riporre i sacchi in modo che non rovini per instabilità, in base alle dimensioni dei sacchi, impilarli in modo incrociato e sfalsato; evitare di rompere i sacchi; in caso di rotture utilizzare il prodotto ed i sacchi smaltirli in discarica; evitare il sovraccaricamento della pila; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendoli su traversine o bancali per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro	Guanti Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(3) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.102 - Canaletta in acciaio inox AISI304			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale: riporre su bancali o traversine per facilitare il caricamento; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.103 - Tubazioni per impianti elettrici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.104 - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno.			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumorosità del ventilatore	<p>Depositare i ventilatori seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto e in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non depositare i ventilatori in modo che risulti disagiata lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Saranno adottati ventilatori silenziati</p>		

Materiale: MT.105 - Tubazioni per aerazione			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il rotolamento inserendo idonei cunei alla base; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.105 - Tubazioni per aerazione			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.106 - Tubazioni per aria			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il rotolamento inserendo idonei cunei alla base; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.107 - Griglie			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e nella movimentazione Depositare le griglie in ferro seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i montanti vanno depositati in modo incrociato o sfalsato in modo da evitare il ribaltamento; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.107 - Griglie			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta di materiali, punture	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.108 - Pannelli luminosi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i pannelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i pannelli vanno depositati in modo da evitare lo scivolamento, con interposti travetti in legno per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Segregare la zona di lavoro  Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti  I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Guanti   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.109 - Lanterne semaforiche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le lanterne seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le lanterne vanno depositati in modo da evitare lo scivolamento, con interposti travetti in legno per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.109 - Lanterne semaforiche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.11 - Casseri metallici per l'armatura dello scavo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Investimento nelle movimentazioni	Maneggiare con cura Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo		

Materiale: MT.110 - Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.110 - Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.111 - Cavi sensori a fibra ottica, rilevatori di fumo e di calore puntiformi, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>rimuovere gli scarti e/o rifiuti</p> <p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando le confezioni, legando i cavi; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.112 - Cavi elettrici, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>rimuovere gli scarti e/o rifiuti</p> <p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i rotoli, legando le tubazioni; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.112 - Cavi elettrici, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali	Guanti    Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5    D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.113 - Cavi in acciaio per ancoraggio cavo sensore in fibra ottica (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta del cavo per rottura funi e ganci	Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione > 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune  Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10  D.P.R. n. 1497/63 Art. 39 D.P.R. n. 673/82 Art. 2 Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87
Adempimenti	(5) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali;		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11
Documenti	(4) Libretto di manutenzione;		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 2

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.114 - idranti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre gli idranti in modo che non cadano per instabilità, in base alle dimensioni, impilarli in modo incrociato e sfalsato; evidenziando la parti sporgenti o rotte; evitare il sovraccaricamento della pila; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine o bancali per facilitarne la rimozione; per la movimentazione utilizzare attrezzature adatte, carrelli manuali, carrelli elevatori, gru, etc.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni solo attrezzature idonee (autocarro, muletti, etc.)	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.115 - Tubazioni, raccordi, idranti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Colpi, compressioni, caduta di materiali	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in luogo protetto dalle intemperie ed in modo da evitare il ribaltamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.116 - Termofluidi speciali (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.116 - Termofluidi speciali (6)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	ne; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
Infiammabile	Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali		
Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciate da contatto	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata		
Inalazione gas refrigeranti	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(6) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.117 - Apparecchiature elettriche, elettroniche e meccaniche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione	Il cavo e la spina di alimentazione devono essere integri		Norme CEI
	Non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e proteggerlo da eventuali danneggiamenti		

Materiale: MT.118 - Armadio SOS in vetroresina/acciaio/lamiera completo di dispositivo di apertura scomparti e celle di inserimento dispositivi elettronici.			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale		
	Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.118 - Armadio SOS in vetroresina/acciaio/lamiera completo di dispositivo di apertura scomparti e celle di inserimento dispositivi elettronici.			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiale	I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Indumenti di protezione	3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.119 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti, dispositivi elettronici etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	rimuovere gli scarti e/o rifiuti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i rotoli, legando le tubazioni; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.12 - Tavole, listelli, travi, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospetta-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.12 - Tavole, listelli, travi, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	no su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Investimento di persone per scorretta o inadeguata puntellazione o posa dei manufatti	Realizzare puntellazioni e controventature solide delle armature da realizzare  Collocare in opera le cassetture preconfezionate secondo le istruzioni del produttore		
Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	Subito dopo la rimozione della cassetture, eliminare i chiodi residui. Prowedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.120 - Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di polycarbonato o pannelli in legno trattato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i pannelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i pannelli vanno depositati in modo da evitare il scivolamento, con interposti travetti in legno per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Segregare la zona di lavoro  Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti  I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.120 - Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di polycarbonato o pannelli in legno trattato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.121 - Traverse monotrave in acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le piastre o barre seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre o barre vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.122 - Pannelli a messaggio variabile alfa-numeric			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i pannelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i pannelli vanno depositati in modo da evitare lo scivolamento, con interposti travetti in legno per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.122 - Pannelli a messaggio variabile alfa-numeric			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro		
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.123 - Tubazioni in PVC corrugato a doppia parete per impianti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.124 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Non disperdere il materiale nell'ambiente		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.124 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni		Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.125 - Conglomerato cementizio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: MT.13 - Tubazioni, raccordi, pompe			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Colpi, compressioni, caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in luogo protetto dalle intemperie ed in modo da evitare il ribaltamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.14 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.14 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Abrasioni, urti, compressioni	Non disperdere il materiale nell'ambiente	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.15 - Malta di cemento (7)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie) Irritazione alla pelle	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti	(7) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.16 - Conglomerato, eventualmente additivato (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhia-	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti	Maschera con filtro adatto Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.16 - Conglomerato, eventualmente additivato (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
li)  Irritazione alla pelle		Occhiali  Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Documenti	(8) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.17 - Sabbia			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per le vie respiratorie	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare la sabbia seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Non inalare le polveri; Ventilare il locale di lavoro;	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.18 - Ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.19 - Terra, ghiaia			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non deposi-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.19 - Terra, ghiaia			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	tare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.20 - Terra di risulta degli scavi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.21 - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile della gestione dei rifiuti deve identificare il tipo di rifiuto ed il luogo di stoccaggio o smaltimento Depositare le ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi, seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.22 - Ferro d'armatura in gabbie			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare il ferro d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le gabbie ed i ferri vanno		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.22 - Ferro d'armatura in gabbie			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.23 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (9) (10) (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 Le funi 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 funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco  L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica  In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavora-		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6  D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)  D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.23 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (9) (10) (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>tori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati</p> <p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p>		<p>Art. 71 comma 7 b)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p> <p>D.P.R. n. 1497/63 Art. 39</p> <p>D.P.R. n. 673/82 Art. 2</p> <p>Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87</p>
Caduta del carico per sfilamento funi	<p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12</p>
<b>Adempimenti</b>	<p>(11) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali;</p> <p>(12) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura</p>	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11	
<b>Documenti</b>	<p>(9) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· lo stato delle funi o catene;</li> <li>lo stato dei sistemi di ancoraggio;</li> <li>lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune;; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII</li> </ul> <p>(10) I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 9</p>		

Materiale: MT.24 - Fanghi bentonitici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni non disperdere i fanghi ma raccogliarli in un luogo delimitato in contenitori a tenuta;</p>	Guanti	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.24 - Fanghi bentonitici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle	Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Inquinamento ambientale	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata Evitare di smaltire i fanghi sul terreno o nelle acque, ma raccogliarli in contenitori a tenuta e smaltire secondo norma	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.25 - Tubo in acciaio di armatura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Movimentare con cura i materiali	Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.26 - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

Materiale: MT.26 - Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p> <p>Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p>	<p>Marchio Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento.</p> <p>Corrosione La protezione contro la corrosione deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.</li> <li>· Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio</li> </ul> <p>Verticalità montanti Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento.</p> <p>Spinotti Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato occorre scartare l'elemento.</p> <p>Controventature Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio.</p> <p>Orizzontalità trasverso I trasversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento.</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.27 - Barre diwidag			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti</p>	<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.27 - Barre di widag			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Le barre devono essere depositate su traversine in modo da facilitarne il sollevamento Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Le barre devono essere movimentate con cura e prese saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.28 - Resina epossidica (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Infiammabile	Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere né negli stoccaggi né sul luogo di lavoro; ventilare i locali		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.28 - Resina epossidica (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Irritante per la pelle  Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Crema protettive Guanti  Pomate Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b> (13) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.29 - Ponti su cavalletti (smontati)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento durante le movimentazioni	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Segregare la zona di lavoro  Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti		

Materiale: MT.30 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (14) (15) (16) (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	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 Le funi 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 funi e le catene degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, salvo quanto previsto al riguardo dai regolamenti speciali, devono avere, in rapporto alla portata e allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene.		Istruzioni ENPI fase 4  D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.30 - Funi e catene (apparecchi di sollevamento) (14) (15) (16) (17)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per sfilamento funi	Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione > 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune		Allegato V Parte II § 3.1.11 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10
	Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa		D.P.R. n. 1497/63 Art. 39 D.P.R. n. 673/82 Art. 2 Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87
Adempimenti	I tamburi e le pulegge motrici degli apparecchi di sollevamento, sui quali si avvolgono funi metalliche, devono avere un diametro non inferiore a 25 volte il diametro delle funi ed a 300 volte il diametro dei fili elementari di queste. Per le pulegge di rinvio il diametro non deve essere inferiore rispettivamente a 20 e a 250 volte		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.10
	Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12
Documenti	(16) I datori di lavoro, anche a mezzo di personale specializzato dipendente, effettua le: a) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento; b) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti e degli apparecchi di trazione; c) verifiche mensili degli organi di trazione e di attacco e dei dispositivi di sicurezza dei piani inclinati con dislivelli superiori a 25 metri ed inclinazione sul piano orizzontale superiore a 10°; D.M. 12/09/59 Art. 11		
	(17) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura		
	(14) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:  · lo stato delle funi o catene: lo stato dei sistemi di ancoraggio; lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune); l'avvolgimento corretto sul tamburo e le sedi di appoggio e passaggio; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII		
	(15) Documento ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento); D.M. 12/09/59 Art. 12		

Materiale: MT.31 - Ponteggi metallici (smontati) (18)

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i ponteggi seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Organizzare stoccaggi solidi dei materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		
<b>Adempimenti</b>	(18) Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto)  · controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti controllo attacchi controventature perni e/o boccole controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8		

Materiale: MT.32 - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare elementi in legno, etc. secondo le disposizioni del re-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.32 - Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	sponsabile; vanno depositati al coperto nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non impilare ma depositare ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.33 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) (19) (20) (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare la gru seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni depositare la gru in modo che non sia d'ingombro o instabile; che abbia sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Segregare la zona di lavoro Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
<b>Adempimenti</b>	(19) · Verifiche periodiche prima e dopo ogni montaggio: per il telaio, correnti e diagonali, impalcati prefabbricati, basette fisse, basette regolabili, etc. (l'elenco completo è in funzione al tipo di ponteggio e lo si deduce dal libretto) controllo visivo dell'esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale controllo visivo che gli elementi in tubi e giunti siano di tipo autorizzato e appartenenti ad un unico fabbricante controllo visivo che il marchio sia come da libretto controllo visivo conservazione della protezione contro la corrosione controllo visivo delle verticalità del telaio durante il montaggio controllo spinotto di collegamento fra montanti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.33 - Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati) (19) (20) (21)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<b>Documenti</b>	<p>controllo attacchi controventature perni e/o boccole</p> <p>controllo orizzontalità del traverso; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8</p> <p>(20) Libretto di uso e manutenzione del trabattello</p> <p>(21) Autorizzazione ministeriale all'uso del trabattello, se dotato di stabilizzatori laterali; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134</p>		

Materiale: MT.34 - Argani ed elevatori			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare gli argani ed elevatori seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare le attrezzature in modo che non siano d'ingombro o instabili; che abbiano sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti		

Materiale: MT.35 - Gru a torre di qualsiasi genere (smontata) (22) (23) (24) (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare la gru seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni depositare la gru in modo che non sia d'ingombro o instabile; che abbia sufficiente spazio per lo scarico ed il successivo carico;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Investimento durante le	Segregare la zona di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.35 - Gru a torre di qualsiasi genere (smontata) (22) (23) (24) (25)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
movimentazioni	Le movimentazioni vanno effettuate verificando la disponibilità delle aree circostanti		
<b>Adempimenti</b>	(24) Sono affidate ai datori di lavoro, che le esercitano a mezzo di personale specializzato dipendente o da essi scelto, le seguenti verifiche: a) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti ed apparecchi di sollevamento; b) verifiche trimestrali delle funi e catene degli impianti e degli apparecchi di trazione; c) verifiche mensili degli organi di trazione e di attacco e dei dispositivi di sicurezza dei piani inclinati con dislivelli superiori a 25 metri ed inclinazione sul piano orizzontale superiore a 10°; D.M. 12/09/59 Art. 11		
<b>Documenti</b>	(25) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura (22) Libretto di manutenzione; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 2 (23) Registro ove sono annotate le verifiche trimestrali a cura del datore di lavoro (normalmente è parte integrante del libretto del mezzo di sollevamento)		

Materiale: MT.36 - Calce			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per la pelle	Impilare i sacchi creando strati con una orditura incrociata in modo da evitare il ribaltamento; movimentare i sacchi aperti con cautela in modo da ridurre la polverosità	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Irritante per gli occhi	I materiale deve essere movimentato con cura entro appositi contenitori  I materiale deve essere movimentato con cura senza provocare polverosità	Maschera con filtro adatto  Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2

Materiale: MT.37 - Geotessile (26)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi o rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; i pacchi o rotoli vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i rotoli o pacchi vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.37 - Geotessile (26)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti	(26) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.38 - Misto granulometrico stabilizzato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il misto granulometrico seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.39 - Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I ferri in matassa, le barre, i rotoli devono essere depositati su traversine in modo da facilitarne il sollevamento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.39 - Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.40 - Telo in bandella HDPE anti-polvere			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare oltre l'altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.41 - Barriere tipo New Jersey			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni o contusioni alle mani	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i manufatti seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.41 - Barriere tipo New Jersey			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per rotolamento degli stoccaggi	Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un addetto alle movimentazioni alle movimentazioni	Scarpe di sicurezza	3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta del materiale		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.42 - Baracche di cantiere			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le baracche di cantiere seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; profilati metallici ed i tralici vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.43 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	rimuovere gli scarti e/o rifiuti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i rotoli, legando le tubazioni; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.43 - Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.44 - Profilati e lamierati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i profilati e lamierati metallici seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i profilati e lamierati metallici vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, protetti contro il rotolamento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.45 - Elementi in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositate in		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.45 - Elementi in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.46 - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, in base alla loro forma creare cataste incrociandole o sfalsandole; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.47 - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, in base alla loro forma creare cataste incrociandole o sfalsandole; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione ma-	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.47 - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	nuale e riponendole su traversine per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.48 - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo (27) (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle  Ustioni  Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la preparazione e la posa	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	Guanti contro le aggressioni meccaniche  Guanti  Indumenti di protezione  Stivali di sicurezza  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (27)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; comma 2 b)	D.Lgs. 81/08 Art. 41	
<b>Documenti</b> (28)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.49 - Additivi chimici (29)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.49 - Additivi chimici (29)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Infiammabile Inquinante Irritante per la pelle	Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Crema protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto	Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza Stoccare adottando le indicazioni riportate nella confezione e nelle schede di sicurezza	Pomate DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b>	(29) Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo dell'additivo prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza; Per lo smaltimento dell'additivo prendere i provvedimenti specifici in base alla composizione specifica descritta nella scheda di sicurezza		

Materiale: MT.50 - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) (30) (31)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle Contatto con sostanze allergizzanti	Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti Indumenti di protezione Stivali di sicurezza Guanti Indumenti di protezione Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.50 - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) (30) (31)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la pulizia		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (30)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; comma 2 b)		D.Lgs. 81/08 Art. 41
<b>Documenti</b> (31)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.51 - w.c. chimico			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le baracche di cantiere seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; profilati metallici ed i tralici vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.52 - Terra, sabbia			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.53 - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.53 - Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile della gestione dei rifiuti deve identificare il tipo di rifiuto ed il luogo di stoccaggio o smaltimento Depositare le ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi, seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.54 - Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare il ferro d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le gabbie ed i ferri vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.55 - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospetta-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.55 - Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	no su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Subito dopo la rimozione della cassetta, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.56 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Impiego di funi e ganci a norma. Collegare i ganci entro gli appositi punti; Attuazione di corrette procedure da parte di imbracatori e gruisti	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
	Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transitabile Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi Durante lo stoccaggio si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.56 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando la posa; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento ed altezze pericolose; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e depositato su traversine al fine di facilitarne il sollevamento</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Investimento di persone e mezzi durante le movimentazioni	<p>Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli</p> <p>Impiego di funi e ganci a norma. Attuazione di corrette procedure da parte di imbricatori e gruisti</p> <p>Legare una corda di canapa all'estremità inferiore del pannello e mantenerla in tiro durante gli spostamenti, ad evitare oscillazioni e spostamenti bruschi</p> <p>Durante gli spostamenti l'area deve essere libera e transitabile</p>	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Investimento di persone e mezzi dopo la posa in opera	<p>Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso impiegare tubi "Innocenti" nelle puntellazioni</p> <p>Bloccare i pannelli tra loro con bulloni e tiranti quotati</p>		
Investimento di persone e mezzi nello smontaggio	<p>Allentare i tiranti di bloccaggio solo dopo la messa in tiro dei cavi di sollevamento ancorati ai punti di sollevamento</p> <p>Dopo la rimozione delle puntellature, staccare i pannelli dalle pareti con il mezzo di sollevamento e depositarli a distanza tale da non interferire con le operazioni successive</p>		
Caduta di addetti dall'alto	<p>Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili. A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti</p>		
Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali	<p>Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p>	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.56 - Casseforme metalliche			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Casco di protezione	Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1

Materiale: MT.57 - Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua (32)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Irritante per la pelle	Depositare le latte, barattoli, etc. seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Creme protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Evitare il contatto		Pomate Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Irritante per le vie respiratorie	Ventilare il locale di lavoro; Non inalare i fumi		
Documenti	(32) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.58 - Malta epossidica (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di vapori, so-		Maschera	D.Lgs. 81/08

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.58 - Malta epossidica (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
stanze allergizzanti		con filtro adatto	Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(33) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.59 - Apparecchi di appoggio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p>	<p>Indumenti di protezione</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.60 - Tirafondi, bulloneria, profilati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile.</p> <p>In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale: riporre su bancali o traversine per facilitare il caricamento;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli</p>	<p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.60 - Tirafondi, bulloneria, profilati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Movimentare con cura i materiali	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.61 - Travi in acciaio (prefabbricate)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le travi e tubi in acciaio seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le travi e tubi in acciaio vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti		

Materiale: MT.62 - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.62 - Carpenteria metallica			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le piastre o barre seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre o barre vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.63 - Solai prefabbricati tipo predalles			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni o contusioni alle mani  Investimento per rotolamento degli stoccaggi  Lesioni ai piedi per caduta del materiale	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e nella movimentazione Depositare i solai seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare oltre l'altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.64 - Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>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</p> <p>Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante</p> <p>Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa</p> <p>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> <p>Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 b)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7</p>
	<p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p> <p>D.P.R. n. 1497/63 Art. 39</p> <p>D.P.R. n. 673/82 Art. 2</p> <p>Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87</p>
Caduta del carico per sfilamento funi	<p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo sco-</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.64 - Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento) (34) (35) (36) (37)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<b>Adempimenti</b>	(35) po di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari. Verifica di prima istallazione, verifiche periodiche ed eccezionali; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11 (36) I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 9 (37) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura		II § 3.1.12
<b>Documenti</b>	(34) Libretto di manutenzione; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 2		

Materiale: MT.65 - Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso (38)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio	Depositare i pacchi o rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; i pacchi o rotoli vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento, i rotoli o pacchi vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
<b>Documenti</b>	(38) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.66 - Catramina (39) (40)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle Ustioni Inalazione di fumi nocivi durante la preparazione e la posa Sorveglianza sanitaria	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale  (39) Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; D.Lgs. 81/08 Art. 41	Guanti contro le aggressioni meccaniche Guanti  Indumenti di protezione Stivali di sicurezza Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.66 - Catramina (39) (40)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Documenti	comma 2 b) (40) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.67 - Tessuto non tessuto			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare oltre l'altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.68 - Giunti di dilatazione			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiale	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale; riporre su bancali o traversine in modo da facilitare l'aggancio; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani	I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Scarpe di sicurezza Indumenti di protezione Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.68 - Giunti di dilatazione			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento durante le movimentazioni	Segregare la zona di lavoro  Le movimentazioni vanno effettuate verificando che lo spazio circostante sia sufficiente per le movimentazioni		

Materiale: MT.69 - Tubo strutturale in VTR			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccarico; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.70 - Spritz beton (41)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)  Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche  Occhiali  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti (41) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.71 - Rete elettrosaldata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.71 - Rete elettrosaldata			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare la rete d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la rete va depositata in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.72 - Pietra demolita in breccia			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare la pietra seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; evitare che ci siano parti sporgenti non segnalate; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.73 - Barre d'acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.73 - Barre d'acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	<p>delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare il ferro d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le gabbie ed i ferri vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Indossare i guanti</p> <p>Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.74 - Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con condotto flessibile di diametro opportuno e di lunghezza variabile in funzione dell'avanzamento dello scavo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumorosità del ventilatore	<p>Depositare i ventilatori seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati al coperto e in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non depositare i ventilatori in modo che risulti disagiata lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Saranno adottati ventilatori silenziati</p>		

Materiale: MT.75 - Lampade portatili			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Depositare le lampade portatili seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le lampade portatili vanno depositati in luogo protetto dalle intemperie ed in modo da evitare il ribaltamento; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitare</p>		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.75 - Lampade portatili			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Contatti elettrici con parti nude in tensione	<p>tarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Le lampade elettriche portatili soddisferanno le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· impugnatura di materiale isolante non igroscopico; parti in tensione o che possano diventare tali completamente protette;</li> <li>· provviste di un involucro di vetro;</li> <li>· alimentate a tensione non superiore a 25 Volt verso terra</li> </ul>		
Cattivo funzionamento del trasformatore di isolamento a bassa tensione per l'alimentazione delle lampade portatili per difetto di isolamento fra gli avvolgimenti	<p>Utilizzo di un trasformatore con avvolgimento primario separato e isolato perfettamente dal secondario</p>		

Materiale: MT.76 - Corpi illuminanti (smontati e montati)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, ad esempio sfalsando i pacchi; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.76 - Corpi illuminanti (smontati e montati)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.77 - Tavolame in legno, fogli di polietilene			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare il tavolame in legno seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; il tavolame in legno va depositato in modo da evitare il scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti		
Escoriazioni e danni alle mani	Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta di materiali, punture		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.78 - Tubazioni, condotte			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.78 - Tubazioni, condotte			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.79 - Travi di manovra e di ritenuta in acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare le travi in acciaio seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le travi in acciaio vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.80 - Cavi in acciaio per ancoraggio travi (accessori di sollevamento) (42) (43) (44) (45)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	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 Le funi 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 funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.80 - Cavi in acciaio per ancoraggio travi (accessori di sollevamento) (42) (43) (44) (45)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 b)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7</p>
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p> <p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p> <p>D.P.R. n. 1497/63 Art. 39</p> <p>D.P.R. n. 673/82 Art. 2</p> <p>Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87</p>
Caduta del carico per sfilamento funi	<p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.12</p>
<b>Adempimenti</b>	<p>(43) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali;</p> <p>(44) I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 9</p> <p>(45) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura</p>	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8,	
<b>Documenti</b>	(42) Libretto di manutenzione; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 2		
Materiale: MT.81 - Travi e tubi in acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.81 - Travi e tubi in acciaio			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	<p>delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione</p> <p>Depositare le travi e tubi in acciaio seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le travi e tubi in acciaio vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Indossare i guanti</p> <p>Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.82 - Sottovia prefabbricato in c.a			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne</p> <p>Non avvicinarsi al manufatto durante la spinta</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.83 - Piastre metalliche e tralicci metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione</p> <p>Depositare le piastre metalliche ed i tralicci in acciaio seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le piastre metalliche ed i tralicci in acciaio vanno depositati in modo</p>		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.83 - Piastre metalliche e tralicci metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.84 - Cassoncini in c.a.p			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.85 - Conglomerato di cls, argilla espansa, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle		Guanti contro le aggressioni chimiche	

Materiale: MT.86 - Guaina in PVC (46)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento usando una orditura incrociata o sfalsata in base alle dimensioni dei rotoli; per facilitare il deposito e lo spostamento ri-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.86 - Guaina in PVC (46)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inquinante	porre ad altezza d'uomo su traversine o bancali; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti (46) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.87 - Fogli in PVC (47)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inquinante	Depositare i rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento usando una orditura incrociata o sfalsata in base alle dimensioni dei rotoli; per facilitare il deposito e lo spostamento riporre ad altezza d'uomo su traversine o bancali; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti (47) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.88 - Travi prefabbricate in c.a			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.89 - Scatolare prefabbricato in c.a			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Investimento di persone	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Segregare la zona di lavoro con nastri segnaletici o transenne  Non avvicinarsi al manufatto durante la spinta	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.90 - Gabbioni in acciaio (da montare)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione Depositare i gabbioni seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i gabbioni vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Indossare i guanti  Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale  Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti  Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.91 - Tubazioni in cemento vibrocompresso			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.92 - Tubazioni in acciaio zincato diametro 2000/1500/1000/800 mm

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione		

Materiale: MT.93 - Elementi in calcestruzzo (mezzo tubo)

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Movimentare con cura i materiali	Guanti Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.94 - Pietra locale, Mattoni laterizi, pannelli prefabbricati, ecc

Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi su bancale seguendo le disposizione del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare i pacchi in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usa-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

Materiale: MT.94 - Pietra locale, Mattoni laterizi, pannelli prefabbricati, ecc			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	re i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.95 - Malta bastarda (48)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle  Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti contro le aggressioni chimiche	
<b>Documenti</b> (48) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.96 - Tessuto non tessuto, tubi in PVC microfessurato, ghiaino			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi o su ponteggi; non impilare oltre l'altezza d'uomo in modo che risulti agevole lo spostamento da parte degli addetti; utilizzare per lo scarico e la movimentazione solo attrezzature adeguate; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

MANDATARIA:

MANDANTI:

Materiale: MT.97 - Geocomposito drenante			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi;</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p>	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.98 - Rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Escoriazioni e danni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Dividere il materiale con assi, bancali, morali od altro, in funzione delle quantità di prelievo, in modo da evitare impigliamenti nel prelievo e movimentazione</p> <p>Depositare la rete d'armatura seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; la rete va depositata in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Indossare i guanti</p> <p>Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Investimento per caduta del materiale durante le movimentazioni	<p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Il sollevamento e la movimentazione con gru, carro ponte, ecc., delle piastre e tralicci metallici devono essere effettuati utilizzando funi, fasce, catene e non impiegando forche o altri elementi aperti</p>		

Materiale: MT.99 - Geogriglia a nastro (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i pacchi o rotoli seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; i pacchi o rotoli vanno de-		

MANDATARIA:

MANDANTI:

Materiale: MT.99 - Geogriglia a nastro (49)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc	positati in modo da evitare il ribaltamento, i rotoli o pacchi vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Documenti	(49) Scheda/e di sicurezza		

## 3 \_\_ DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 3.1 ELENCO DEI DPI IMPIEGATI

Nella redazione del presente PSC, sulla base delle lavorazioni previste, nell'effettuazione dell'analisi delle singole fasi di lavoro e delle relative attività, è stato previsto l'utilizzo dei seguenti DPI

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Copricapo di protezione - Creme protettive - DPI previsti dalla scheda di sicurezza - Giubbotto salvagente omologato: durante le operazioni a rischio di caduta in acqua - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni elettriche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti ad alta visibilità - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Stivali di sicurezza - Tuta in Tyvek

Considerando le varie imprese presenti in cantiere, per ciascuna si prevedono i seguenti DPI forniti/utilizzati:

#### 01) IMPRESA 1

Attività: **Realizzazione bonifica degli ordigni bellici:** Attività autorizzative, ricerca superficiale, ricerca profonda;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Guanti - Guanti monouso in nitrile non sterili - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Tuta in Tyvek

#### 02) IMPRESA 2

Attività: **Realizzazione opere civili in genere:** Accantieramento, demolizioni, scavi, rinterri, movimenti terra, opere di completamento, dismissione cantiere;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Creme protettive - Giubbotto salvagente omologato: durante le operazioni a rischio di caduta in acqua - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni elettriche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti ad alta visibilità - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Stivali di sicurezza - Tuta in Tyvek

03) IMPRESA 3

Attività: **Realizzazione strutture in c.a. tradizionali ed industrializzate (in opera e prefabbricato):** preparazione e posa casseforme, approvvigionamento lavorazione e posa ferro di armatura, getto di calcestruzzo, disarmo e rimozione casseforme, montaggio smontaggio e rotazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Creme protettive - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Tuta in Tyvek

04) IMPRESA 4

Attività: **Realizzazione strutture prefabbricate:** stoccaggio elementi strutturali prefabbricati, assemblaggio, varo con sollevamento e posa in opera di travi, elementi di impalcato, conci prefabbricati, allestimento e/o completamento delle protezioni in opera;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Tuta in Tyvek

05) IMPRESA 5

Attività: **Realizzazione opere stradali:** rilevati, fondazioni stradali, manti bituminosi opere di completamento adeguamento e protezione, canalizzazioni e posa manufatti, verniciature segnaletica stradale;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Copricapo di protezione - Creme protettive - DPI previsti dalla scheda di sicurezza - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti ad alta visibilità - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Stivali di sicurezza - Tuta in Tyvek

06) IMPRESA 6

Attività: **Realizzazione opere speciali:** pali trivellati, micropali, jet grouting;:

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Creme protettive - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Stivali di sicurezza - Tuta in Tyvek

07) IMPRESA 7

Attività: **Realizzazione gallerie**: scavo di avanzamento, priverestimento con centine metalliche e cls spruzzato fibrorinfornato prima fase, opere strutturali per rivestimento definitivo in cls armato;

Calzari a gambale o i copri scarpe - Camice monouso non sterile - Casco di protezione - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni elettriche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Guanti monouso in nitrile non sterili - Imbracatura di sicurezza - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus) - Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine) - Occhiali - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Schermo facciale o occhiali protettivi - Tuta in Tyvek

Nel paragrafo 2, per ciascun DPI sopra individuato, viene riportata l'analisi considerando l'organizzazione del cantiere.

### 3.1 DPI: ANALISI DA "ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE"

L'analisi dettagliata dei materiali previsti è riportata nell'allegato 3 "analisi dei materiali e DPI".

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Calzari a gambale o i copri scarpe	F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19		Rischio COVID-19	Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione. Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Camice monouso non sterile	F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari F.07.01.04 - Trasporto con permanenza con il sospetto caso COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19		Rischio COVID-19	Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione. Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati.
 Casco di protezione	F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'area in quadrati F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari F.01.02.03.03 - Demolizione, effet-	Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati) Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Operaio comune ponteggiatore Autogru montaggio e smontaggio ponteggi Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi	Caduta materiale dall'alto Investimento degli addetti alla saldatura per movimenti delle gabbie Caduta di materiali, attrezzi e parti dell'escavatore dall'alto Proiezione di getti, schizzi Caduta di materiali o attrezzi dall'alto durante il montaggio Caduta di materiali o attrezzi dall'al-	Indossare sempre e comunque l'elmetto Gli addetti a servizio della macchina, nel raggio di scarico dell'utensile trivellatore dovranno indossare l'elmetto Non lasciare carichi in posizione elevata Le gabbie vanno mantenute in posi-

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>tuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati</p> <p>F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio</p> <p>F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti</p> <p>F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti</p> <p>F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area</p> <p>F.01.03.01.02 - Esecuzione della trivellazione dei pali</p> <p>F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo</p> <p>F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto</p> <p>F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali</p> <p>F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale) e pulizia delle superfici</p> <p>F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali</p> <p>F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura</p> <p>F.01.03.03.01 - Formazione di co-</p>	<p>Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)</p> <p>Operatore mezzi di sollevamento e trasporto</p> <p>Addetto rullo compressore</p> <p>Autista autocarro manti stradali</p> <p>Addetto al carrello elevatore</p> <p>Palista (manti stradali)</p> <p>Addetto rifinitrice</p> <p>Addetto alla trivellatrice</p> <p>Operatore autocarro e dumper</p> <p>Minatore operatore pala escavatore</p> <p>Jumbista</p> <p>Assistente tecnico di cantiere</p> <p>Minatore - Carpentiere</p> <p>Addetto al rullo compressore</p> <p>Addetto impermeabilizzazioni</p> <p>Gruista (gru a torre)</p> <p>Addetto centrale betonaggio</p> <p>Saldatore</p> <p>Carpentiere</p> <p>Autista pompa cls</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)</p> <p>Palista</p> <p>Addetto al rullo</p> <p>Operaio comune (assistenza impianti elettrici)</p>	<p>to durante lo smontaggio</p> <p>Investimento di materiali dal bordo scavi</p> <p>Lesioni al capo per contatto con elementi spigolosi e/o taglienti</p> <p>Distacco e caduta di materiale dall'alto</p> <p>Offese al capo e in genere al corpo per la caduta di massi instabili</p> <p>Caduta di materiali dal ciglio scavi</p> <p>Investimento di persone o mezzi</p> <p>Caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Caduta di materiali dai cigli</p> <p>Investimento per caduta di materiali dall'alto</p> <p>Caduta dall'alto durante le movimentazioni</p> <p>Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali</p> <p>Lesioni dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)</p> <p>Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti</p> <p>Proiezione di materiale durante le perforazioni</p> <p>Caduta di materiali dall'alto</p>	<p>zione con l'aiuto di strutture di sostegno o puntellazioni adeguate</p> <p>Mantenere il personale non addetto a distanza di sicurezza con transenne o recinzioni</p> <p>Dopo l'uso scollegare elettricamente la macchina e chiudere il flusso di acqua, aria e additivi liquidi</p> <p>Per rimuovere gli intasamenti bloccare la tubazione interessata dirigendo il getto verso una zona resa inagibile</p> <p>Gli innesti tra condutture e macchine devono essere integri</p> <p>Le funi e le catene degli argani a motore devono essere calcolate per un carico di sicurezza non minore di 8</p> <p>Segregare la zona sottostante l'argano</p> <p>Negli argani a motore è obbligatorio il dispositivo di extracorsa superiore</p> <p>Nelle lavorazioni in postazioni sopraelevate, materiali e attrezzature vanno conservati o fissati in modo adeguato</p> <p>Sarà costantemente e inderogabilmente utilizzato il elmetto di protezione a falda larga</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	lonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa	Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Operaio comune Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro Autogru Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	Caduta materiali dall'alto Caduta di materiali e/o utensili dall'alto Caduta di materiale dall'alto Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni Lesioni ai lavoratori a terra (cauta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)	Le operazioni di disaggio saranno eseguite sotto la diretta sorveglianza dell'assistente di galleria o capo sciolta Gli addetti saranno posizionati nella zona di galleria già consolidata Impiego di persone particolarmente esperte Realizzazione di efficiente illuminazione del fronte delle operazioni (min 50 lux) in modo da individuare i massi instabili 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 Il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo d'azione dei mezzi Non transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali Per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico Utilizzare funi, catene e ganci a norma

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta</p> <p>F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta</p> <p>F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)</p> <p>F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey</p> <p>F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento</p> <p>F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di re-</p>			<p>Evitare di passare sotto i carichi sospesi;</p> <p>Segregare la zona sottostante l'argano;</p> <p>Far allontanare l'imbracatore quando si è in fase di sollevamento</p> <p>Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto</p> <p>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</p> <p>Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi</p> <p>Non costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se dovesse essere necessario, eseguire le necessarie puntellature e/o il relativo calcolo di stabilità</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto</p> <p>Impiego di funi e ganci a norma. Attuazione di corrette procedure da</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>cinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allac-</p>			<p>parte di imbracatori e gruisti</p> <p>Agganciare le funi di acciaio ai punti di applicazione posti sui pannelli</p> <p>Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p> <p>Gli addetti devono utilizzare l'elmetto di sicurezza</p> <p>Durante le lavorazioni gli addetti possono essere soggetti ad investimenti da materiali dall'alto</p> <p>Nei pressi del bordo scavi indossare sempre e comunque il elmetto</p> <p>La macchina sarà provvista di idonea tettoia installata in corrispondenza del quadro comando</p> <p>I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati</p> <p>Nelle aree di lavoro si devono evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli</p> <p>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</p> <p>Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posi-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>ciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia</p>			<p>zioni nelle quali possono essere soggetti a caduta)</p> <p>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</p> <p>Durante le operazioni di carico l'autista del camion non sosta in cabina</p> <p>Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p> <p>Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature</p> <p>Il manico deve essere fissato in modo corretto</p> <p>Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature</p> <p>L'utensile non deve essere deteriorato</p> <p>Non utilizzare in maniera impropria l'utensile</p> <p>Assumere una posizione corretta e stabile</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antin-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato</p> <p>F.03.02.03.02 - Compattazione per strati</p> <p>F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato con legante naturale e compattatura</p> <p>F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie</p> <p>F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo</p> <p>F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato</p> <p>F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali</p> <p>F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base</p>			<p>fortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>Dovranno essere indossati elmetto, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di appoggio F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa F.04.01.08.02 - Ammaraggio tira-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>fondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p> <p>F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.04.02.06.01 - Asportazione del materiale di risulta</p> <p>F.04.02.06.03 - Disgaggio</p> <p>F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roc-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>cia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi</p> <p>F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura</p> <p>F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione</p> <p>F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico</p> <p>F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde</p> <p>F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen)</p> <p>F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio</p> <p>F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto</p> <p>F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato</p> <p>F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici</p> <p>F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali</p> <p>F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p.</p> <p>F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume</p> <p>F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto</p> <p>F.05.01.04.03 - Rullatura leggera</p> <p>F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia</p> <p>F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura</p> <p>F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto</p> <p>F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.05.02.03.04 - Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC</p> <p>Smussatura delle estremità</p> <p>F.05.03.01.01 - Tracciamento</p> <p>F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo</p> <p>F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento</p> <p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigil-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	lature F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm. F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfianco di sabbia F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte F.06.01.05.03 - Installazione apparati F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	delle canalizzazioni F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento F.06.02.05.03 - Posa idranti F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria F.06.02.07.01 - Installazione armadi			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>sos in galleria</p> <p>F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato</p> <p>F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti</p> <p>F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio</p> <p>F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura</p> <p>F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere</p> <p>F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti</p> <p>F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli</p> <p>F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata</p> <p>F.06.04.02.01 - Realizzazione di se-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Copricapo di protezione	gnaletica orizzontale F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligatoria e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina	Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Escavatorista Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Operaio comune (manti stradali)	Colpi di sole Colpi di sole colpi di calore	
 Crema protettiva	F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidad ed iniezione di resine epossidiche F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presa-	Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Irritante per la pelle	

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
<p>DPI previsti dalla scheda di sicurezza</p>  <p>Giubbotto salvagente omologato: durante le operazioni a rischio di caduta in acqua</p>	<p>gomate</p> <p>F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito</p> <p>F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p>	<p>Operaio comune (manti stradali)</p> <p>Ponteggiatore</p> <p>Operaio comune (assistenza impianti idraulici)</p> <p>Idraulico</p> <p>Capo squadra (impianti idraulici)</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Capo squadra opere edili</p>	<p>Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto</p> <p>Annegamento per caduta in acqua</p>	<p>Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza</p> <p>Parte del personale, preferibilmente gli addetti al pronto soccorso, dovranno aver ricevuto adeguata formazione sul salvataggio di persone in acqua.</p> <p>Dovranno essere tenute a disposizione un adeguato numero di ciambelle salvagente con fune galleggiante di recupero.</p> <p>Per i lavori più a rischio di cadute in acqua dovranno essere scelti lavoratori capaci di saper nuotare.</p> <p>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.</p>
 <p>Guanti</p>	<p>F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare</p> <p>F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'area in quadrati</p> <p>F.01.02.01.03 - Demolizione com-</p>	<p>Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati)</p> <p>Addetto (trivella) macchina micropali</p> <p>Addetto trivella</p> <p>Operaio comune ponteggiatore</p>	<p>Danno biologico per contatto, inalazione</p> <p>Tagli e/o abrasioni alle mani</p> <p>Stritolamento, tagli, lesioni</p> <p>Contusioni alle mani per il serraggio</p>	<p>Realizzare pozzetti di intercettazione e by-pass sulla condotta ed allacciamenti esistenti; una volta sigillato il raccordo, demolire manualmente le condotte ed allacciamenti</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>pleta del fabbricato</p> <p>F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari</p> <p>F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare</p> <p>F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati</p> <p>F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio</p> <p>F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti</p> <p>F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti</p> <p>F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area</p> <p>F.01.03.01.02 - Esecuzione della trivellazione dei pali</p> <p>F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampo</p> <p>F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto</p> <p>F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali</p> <p>F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale)</p>	<p>Autogru montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)</p> <p>Operatore mezzi di sollevamento e trasporto</p> <p>Addetto rullo compressore</p> <p>Autista autocarro manti stradali</p> <p>Addetto al carrello elevatore</p> <p>Palista (manti stradali)</p> <p>Addetto rifinitrice</p> <p>Addetto alla trivellatrice</p> <p>Addetto spriz beton</p> <p>Operatore autocarro e dumper</p> <p>Minatore operatore pala escavatore</p> <p>Jumbista</p> <p>Assistente tecnico di cantiere</p> <p>Minatore - Carpentiere</p> <p>Addetto al rullo compressore</p> <p>Addetto impermeabilizzazioni</p> <p>Gruista (gru a torre)</p> <p>Addetto centrale betonaggio</p> <p>Saldatore</p> <p>Carpentiere</p> <p>Autista pompa cls</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., strut-</p>	<p>delle parti metalliche</p> <p>Lesioni alle mani per uso di attrezzi</p> <p>Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc</p> <p>Contatto con sostanze allergizzanti</p> <p>Lesioni alle mani durante il fissaggio con utensili a mano</p> <p>Lesioni agli occhi , agli arti e altre parti del corpo degli addetti a causa della nebulizzazione del cls</p> <p>Ferite e/o contusioni alle mani nel montaggio, smontaggio e impiego</p> <p>Irritazioni cutanee</p> <p>Ustioni</p> <p>Calore, ustioni</p> <p>Tagli alle mani</p> <p>Punture, tagli, abrasioni, contusioni</p> <p>Offese alle mani, ai piedi, al capo e agli occhi durante l'uso della pompa per estrazione acqua dallo scavo</p> <p>Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo</p> <p>Inalazione di polveri, fibre</p> <p>Lesione alle mani, urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Schiacciamento delle mani</p> <p>Lesioni alle mani per contatto con parti pungenti, sbrecciate, ecc</p>	<p>preesistenti nel punto di imbocco</p> <p>I dispositivi di emergenza devono essere efficienti</p> <p>I dispositivi di protezione degli organi di trasmissione e degli organi di manovra devono essere integri</p> <p>I carter e delle protezioni devono essere efficienti</p> <p>Utilizzare guanti di protezione</p> <p>Assicurare sempre una distanza tra cannello e bombola maggiore di 10 m</p> <p>Spegnere la fiamma chiudendo le valvole di afflusso del gas</p> <p>Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas</p> <p>Accendere la fiamma da postazione fissa o con accenditore a pinza elettrico</p> <p>Efficienza dei carter e delle protezioni</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento</p> <p>Efficienza del carter degli organi di trasmissione e del nastro trasportatore</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego dell'apparecchiatura,</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	e pulizia delle superfici F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di para-	tura di copertura) Palista Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Operaio comune Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro Autogru Autista autobetoniera	Contatto con sostanze Cesoioamento, stritolamento, punture, tagli, abrasioni Elettrocuzione e ustioni Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali Irritante per la pelle Lesioni dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni) Danni alla cute Calore, fiamme Cesoioamenti, tagli, lesioni Lesioni alle mani per l'uso degli utensili Escoriazioni e danni alle mani Tagli, abrasioni Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Colpi, compressioni, caduta di materiali Lesioni, escoriazioni, abrasioni alle mani Abrasioni o contusioni alle mani Punture, tagli, abrasioni Lesioni alle mani Escoriazioni e danni alle mani per	fermando il motore e scaricando l'impianto In caso di otturazione degli ugelli provvedere all'arresto della pompa e all'apertura della valvola di scarico Non indossare indumenti con parti svolazzanti Stoccare adeguatamente le aste su appositi cavalletti Negli organi in movimento devono essere presenti i carter Orizzontalità trasverso I traversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento. Controventature  Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio. Spinotti Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato occorre scartare l'elemento.

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	petti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica) F.02.01.05.03 - Rimozione di recin-	Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili	contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Esposizione ad allergeni e nebbie Compressioni, ustioni Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Urti, colpi, impatti, compressioni Tagli, abrasioni e contusioni alle mani Urti, colpi, impatti e compressioni Contatto con oli minerali e derivati Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Abrasioni, urti, compressioni Irritazione alla pelle Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni Esposizione ad allergeni Inalazione e contatto con polveri, fibre Lesioni ai lavoratori a terra (cauta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)	Verticalità montanti Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento. Corrosione La protezione contro la corrosione deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: · Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento. · Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio Marchio Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento. Sotto il piano di lavoro deve essere

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>zione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey</p> <p>F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento</p> <p>F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordionate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e man-</p>			<p>presente una vasca con l'acqua</p> <p>Le barre devono essere movimentate con cura e prese saldamente in mano</p> <p>Durante il montaggio e lo smontaggio dell'elevatore a cavalletto, gli addetti devono indossare gli opportuni DPI prescritti, in particolare i guanti e le calzature di sicurezza</p> <p>Gli addetti devono adottare i DPI assegnati, guanti</p> <p>Effettuare le operazioni di montaggio con cura, lentamente e in condizioni climatiche buone</p> <p>Effettuare le operazioni di smontaggio con cura, lentamente e in condizioni climatiche buone</p> <p>L'attrezzatura deve essere utilizzata usando gli appositi DPI</p> <p>Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza</p> <p>Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>to con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata</p>			<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>L'involucro coprimotore ed il carter della cinghia di trasmissione devono essere efficienti</p> <p>Durante le operazioni devono essere utilizzati i DPI prescritti</p> <p>Verificare l'efficienza dei carter e delle protezioni</p> <p>Integrità delle tubazioni flessibili ed efficienza delle loro connessioni</p> <p>Non toccare a mani nude lubrificanti ed olio idraulico</p> <p>Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale</p> <p>Allontanare il personale non addetto</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI assegnati</p> <p>Il materiale deve essere movimentato con cura entro appositi contenitori</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>tata e segnalata</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato</p> <p>F.03.02.03.02 - Compattazione per strati</p> <p>F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato</p>			<p>tori</p> <p>Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie</p> <p>Per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Non aprire o rimuovere gli sportelli</p> <p>Indossare i DPI previsti dai materiali in questione</p> <p>Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti</p> <p>Mantenere pieno il contenitore dell'acqua</p> <p>Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente</p> <p>Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause</p> <p>Illuminare a sufficienza l'area di lavoro</p> <p>Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato</p> <p>Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia</p> <p>Durante il lavoro devono essere seguite le disposizioni prescritte dalla</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	con legante naturale e compattatura F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di ap-			scheda di sicurezza per quel prodotto Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza per la protezione contro il contatto e l'inalazione di polveri Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera anti-polvere) per la protezione contro l'inalazione di polveri Durante le lavorazioni si devono adottare tutte le precauzioni al fine di evitare danni alla persona Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente Bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani Gli interruttori di comando, emergenza e protezione devono essere funzionanti Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro I carter e le protezioni devono essere efficienti Non abbandonare la macchina in moto

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>poggio</p> <p>F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti</p> <p>F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p>			<p>Collegare i macchinari alla presa di forza a motore spento</p> <p>Maneggiare con cura</p> <p>I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo</p> <p>Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p> <p>Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter</p> <p>Efficienza dell'involucro coprimotore e del carter della cinghia di trasmissione</p> <p>Gli addetti devono indossare i guanti</p> <p>Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature e siano ben fissati</p> <p>Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto</p> <p>Carter fisso che copre la metà superiore della lama e carter mobile sulla metà inferiore</p> <p>Non sostituire il disco con il seghetto in movimento</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reim-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.04.03 - Esecuzione di un primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm</p> <p>F.04.02.05.01 - Trasporto in cantiere degli elementi che costituiscono le centine e loro assemblaggio</p> <p>F.04.02.05.02 - Imbraco, sollevamento e posa nell'area di stoccaggio delle centine</p> <p>F.04.02.05.03 - Trasporto in galleria delle centine ove devono essere collocate</p> <p>F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine</p> <p>F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche</p> <p>F.04.02.06.01 - Asportazione del</p>			<p>piego della macchina a motore spento</p> <p>Non rimuovere gli sportelli del vano motore</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie</p> <p>Non sostituire la punta con il trapano in movimento</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (guanti)</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Eseguire il lavoro in posizione stabile</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie</p> <p>Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire</p> <p>E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto</p> <p>Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>materiale di risulta</p> <p>F.04.02.06.03 - Disgaggio</p> <p>F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi</p> <p>F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura</p> <p>F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione</p> <p>F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico</p> <p>F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde</p> <p>F.04.03.01.01 - Scavo</p> <p>F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen)</p> <p>F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio</p> <p>F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto</p> <p>F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato</p> <p>F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici</p>			<p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>L'attacco del martello e delle connessioni dei tubi devono essere efficienti</p> <p>Gli sportelli di tutti i vano motore devono essere chiusi</p> <p>Indossare i guanti</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Il prodotto va utilizzato seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza fornita dalla ditta produttrice</p> <p>In caso di lavorazione in ambienti confinati, se il prodotto impiegato lo richiede, predisporre adeguato sistema di aspirazione e/o di ventilazione</p> <p>Efficienza del carter della puleggia e della cinghia</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali</p> <p>F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo</p> <p>F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p.</p> <p>F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume</p> <p>F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto</p> <p>F.05.01.04.03 - Rullatura leggera</p> <p>F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia</p> <p>F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto</p> <p>F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura</p> <p>F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto</p> <p>F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.05.02.03.02 - Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile</p>			<p>Mantenere i comandi puliti da grasso e olio</p> <p>Eseguire manutenzione e revisione a motore spento</p> <p>Non compiere operazioni di manutenzione su organi in movimento</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p> <p>Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature</p> <p>Il manico deve essere fissato in modo corretto</p> <p>Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature</p> <p>L'utensile non deve essere deteriorato</p> <p>Non utilizzare in maniera impropria l'utensile</p> <p>Assumere una posizione corretta e stabile</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.02.03.03 - Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC</p> <p>F.05.02.03.04 - Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC</p> <p>Smussatura delle estremità</p> <p>F.05.03.01.01 - Tracciamento</p> <p>F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo</p> <p>F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e de-</p>			<p>allegata</p> <p>Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera anti-polvere, guanti)</p> <p>Dovranno essere indossati elmetto, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>gli elementi di alleggerimento</p> <p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm.</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia</p> <p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>sommerse</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con mac-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>chine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali</p> <p>F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti</p> <p>F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature</p> <p>F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura</p> <p>F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>pannelli in multistrato, anche presagomate</p> <p>F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto</p> <p>F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici</p> <p>F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte</p> <p>F.06.01.05.03 - Installazione apparati</p> <p>F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali</p> <p>F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura</p> <p>F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito</p> <p>F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni</p> <p>F.06.02.01.02 - Inserimento fili</p> <p>F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti</p> <p>F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto</p> <p>F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali</p> <p>F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass</p> <p>F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi</p> <p>F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche</p> <p>F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio</p> <p>F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento</p> <p>F.06.02.05.03 - Posa idranti</p> <p>F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio</p> <p>F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria</p> <p>F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria</p> <p>F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato</p> <p>F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in bloc-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>chi di fondazione già predisposti</p> <p>F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio</p> <p>F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura</p> <p>F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere</p> <p>F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti</p> <p>F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli</p> <p>F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata</p> <p>F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale</p> <p>F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale</p> <p>F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligatoria e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 <p>Guanti contro le aggressioni chimiche</p>	<p>F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete</p> <p>F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria</p> <p>F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato</p> <p>F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie</p> <p>F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione</p> <p>F.04.02.04.03 - Esecuzione di un primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm</p>	<p>Saldatore</p> <p>Escavatorista</p> <p>Responsabile tecnico di cantiere</p> <p>Addetto spriz beton</p> <p>Minatore - Carpentiere</p> <p>Assistente tecnico di cantiere</p> <p>Palista</p> <p>Addetto centrale betonaggio</p> <p>Autista pompa cls</p> <p>Muratore polivalente</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)</p> <p>Autogru (manti stradali)</p> <p>Autista autocarro (manti stradali)</p> <p>Operaio comune (manti stradali)</p> <p>Capo squadra (manti stradali)</p> <p>Autogru</p> <p>Autista autocarro</p> <p>Operaio comune</p> <p>Autista autobetoniera</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Capo squadra opere edili</p>	<p>Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)</p> <p>Irritazione alla pelle</p> <p>Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)</p>	

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche</p> <p>F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto</p> <p>F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.06.01.03.03 - Getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.06.01.04.03 - Getto con autobeto-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Guanti contro le aggressioni elettriche	niera e autopompa F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto	Operaio comune polivalente Elettricista Ponteggiatore Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici)	Elettrocuzione Elettrocuzione degli addetti	Utilizzare quadri di cantiere certificati con indicazioni dei circuiti comandati L'impianto dovrà essere dotato di protezioni da sovraccarichi e sovratensioni I conduttori flessibili per derivazione provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi mobili devono avere rivestimento isolante resistente ad usura meccanica I conduttori fissi o mobili muniti di rivestimento isolante in genere, quando per la loro posizione o per il loro particolare impiego siano sog-

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Guanti contro le aggressioni meccaniche	di pressurizzazione interno by-pass  F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)	Ponteggiatore Responsabile tecnico di cantiere Escavatorista Palista Addetto rullo compressore Autista autocarro manti stradali Addetto rifinitrice Autista autocarro (manti stradali) Addetto alla trivellatrice Assistente tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Irritazione alla pelle Vibrazioni	getti a danneggiamento per causa meccanica, devono essere protetti Le derivazioni a spina per gli apparecchi utilizzatori con P>1000 W devono essere provviste di interruttore unipolare Installare interruttori unipolari all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione Collegare a terra gli utensili portatili non a doppio isolamento Collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche Utilizzare attrezzature a norma Posizionare l'apparecchiatura in modo stabile al fine di ridurre le vibrazioni Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato</p>	<p>Addetto al rullo compressore</p> <p>Autista autocarro</p> <p>Addetto al rullo</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Operaio comune (manti stradali)</p> <p>Capo squadra (manti stradali)</p>		<p>di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti</p> <p>L'addetto deve utilizzare i DPI prescritti (Guanti imbottiti antivibrazioni)</p> <p>Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.05.01.04.03 - Rullatura leggera F.05.05.05.06 - Costipamento e rul-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Guanti monouso in nitrile non sterili	latura di ogni singolo modulo F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.07.01.01 - Accesso dei fornitori esterni ai cantieri F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari F.07.01.04 - Trasporto con permanenza con il sospetto caso COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19		Rischio COVID-19	Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro. Non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi. Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente. Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 di sicurezza Imbracatura	F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di para-	Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Operaio comune ponteggiatore Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Carpentiere Saldatore Addetto alla trivellatrice Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere Addetto impermeabilizzazioni Autista autocarro	Caduta dall'alto, scivolamento Caduta dall'alto degli addetti durante il montaggio Caduta dall'alto degli addetti Caduta di personale dall'alto durante la posa delle predalles Caduta degli addetti dalle lastre durante la fase transitoria Caduta dell'operatore dall'alto Caduta degli addetti Caduta degli addetti dall'alto Caduta dall'alto Caduta di persone dall'alto	n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione. Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati. Impiego di ponte con parapetti L'addetto è collegato a punti fissi del fabbricato o al ponte mediante imbracatura e fune di sicurezza Protezione su tutti i lati verso vuoto da parapetto di sicurezza oppure impiego di imbracature collegate a fune tesa Gli impalcati devono essere protetti su tutti i lati verso il vuoto da parapetto costituito da due correnti, il superiore ad un'altezza di m 1 dal piano calpestio, e tavola fermapiedi

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	petti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata F.05.02.03.02 - Movimentazione e	Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Idraulico Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore Elettricista Autogru Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale)		alta non meno di cm 20 posta di costa ed aderente al tavolato; sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato; dalla parte interna dei montanti devono essere applicati correnti e tavola fermapiede a protezione esclusivamente dei lavoratori che operano sull'ultimo impalcato Assi accostate tra loro e alla costruzione (distanza massima 20 cm o realizzazione di parapetto sul lato interno) Utilizzo di imbracatura di sicurezza con fune collegata a fune scorrevole fra due montanti, se il ponteggio non prevede l'installazione contemporanea del piano di calpestio e del parapetto Il personale deve utilizzare imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile</p> <p>F.05.02.03.03 - Movimentazione e stesa dello strato di impermeabilizzazione in PVC</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzera impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni</p> <p>F.06.02.01.02 - Inserimento fili</p> <p>F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti</p> <p>F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali</p> <p>F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass</p> <p>F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei</p>			<p>Durante le operazioni di allestimento gli staffoni devono essere abbassati</p> <p>Le lavorazioni vengono protette perimetralmente dal ponteggio; è necessario comunque indossare imbracatura collegata a fune di sicurezza ancorata a punti fissi</p> <p>In caso di mancanza di energia elettrica il ponteggio deve essere riportato a terra agendo sullo sblocco manuale del freno</p> <p>Prima di procedere al sollevamento o abbassamento del ponte devono essere resi edotti tutti i lavoratori che operano sullo stesso e deve essere accertato che non esistano ostacoli al movimento;</p> <p>L'azionamento dei motori predisposti per il sollevamento o abbassamento del ponte, da effettuarsi esclusivamente dai lavoratori operanti sul ponte stesso, deve avvenire simultaneamente e in modo tale da non determinare sull'impalcato pendenze superiori al 10%;</p> <p>Gli apparecchi dovranno essere provvisti di interruttore di fine corsa in salita e in discesa e dispositivi</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>pannelli luminosi</p> <p>F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche</p> <p>F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio</p> <p>F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento</p> <p>F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio</p> <p>F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria</p> <p>F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria</p> <p>F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli</p> <p>F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale</p>			<p>elettrici di controllo dei blocchi meccanici agenti nel caso in cui la piattaforma mobile assuma inclinazione superiore al 10%. Sono richiesti, inoltre, fine corsa meccanici sulle colonne, consistenti in un'interruzione della cremagliera in alto e in tappi di gomma in basso</p> <p>Devono indossare imbracatura di sicurezza collegata a fune tesa</p> <p>Sarà realizzato un impalcato intermedio con le tavole in legno con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· fibre con andamento parallelo all'asse;</li> <li>spessore non inferiore a 4 cm per larghezza di 30 cm e 5 cm per larghezza di 20 cm;</li> <li>non dovranno avere nodi passanti che ridurranno più del 10% la sezione di resistenza;</li> <li>dovranno essere assicurate contro gli spostamenti;</li> <li>dovranno essere ben accostate tra loro;</li> <li>non dovranno presentare parti a sbalzo;</li> </ul>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
				<p>dovranno poggiare sempre su tre traversi;</p> <p>le loro estremità dovranno essere sovrapposte, in corrispondenza sempre di un traverso per non meno di 40 cm;</p> <p>la luce di inflessione non dovrà essere superiore a 1,80 m</p> <p>E' vietato transitare e/o sostare sui manufatti non correttamente appoggiati</p> <p>Mantenere abbassati gli staffoni</p> <p>Se l'argano a cavalletto è montato su impalcato gli impalcati dei castelli devono essere sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede.</p> <p>Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché, in corrispondenza di esso, sia applicato (sul lato interno) un fermapiedi alto non meno di cm 30. Il varco deve essere delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione di tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
				<p>1,20 e nel senso e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio /riparo del lavoratore. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi</p> <p>La velocità massima consentita per il movimento di sollevamento della piattaforma è di 18 m/min;</p> <p>I piani di calpestio delle piattaforme devono essere antisdrucciolevoli e dotati di aperture per lo scarico dell'acqua;</p> <p>I parapetti di protezione devono avere un'altezza minima rispettivamente di m 1,2 o 1,0 a seconda che siano disposti verso il vuoto o il fabbricato</p> <p>La zona delle vie di corsa del carrello motorizzato deve essere delimitata preferenzialmente mediante parapetto normale, ed essere raggiungibile in condizioni di sicurezza;</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
				<p>Percorsi e le zone d'accesso alla piattaforma dovranno risultare agibili in sicurezza e protetti contro la caduta;</p> <p>Quando l'accesso avviene con navicella sospesa nel vuoto, il personale deve essere munito di cintura di sicurezza agganciata a parti fisse della struttura</p> <p>Il personale deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili</p> <p>Negli apparecchi sviluppabili con operatore a bordo, l'operatore stesso deve avere doppi comandi a disposizione sulla piattaforma, ad esclusione di quello per la stabilizzazione della base. Deve essere dotato di pompa d'emergenza per portare a terra l'operatore in caso di guasto del gruppo motore-pompa</p> <p>La piattaforma deve essere fornita su tutti i lati di una protezione rigida costituita da parapetto di altezza non inferiore a m 1,0 regolamentare. L'accesso alla piattaforma deve avvenire tramite chiusura non apribile verso l'esterno e tale da ritorna-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
				<p>re automaticamente nella posizione di chiusura</p> <p>Quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, gli operai addetti devono fare uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle collegata a fune di trattenuta</p> <p>La superficie interna minima deve essere non inferiore a 0,25 mq per la prima persona, con incrementi di 0,35 mq per ogni persona in più. La dimensione minima trasversale deve essere non inferiore a 50 cm</p> <p>I ponti sviluppabili su carri devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture</p> <p>Utilizzare misure di protezione collettiva o qualora non sia possibile idonei sistemi di protezione contro le cadute dall'alto</p> <p>Il personale al lavoro sulla passerella deve essere dotato di imbracatura di sicurezza con dissipatore di energia vincolato a parti stabili</p> <p>Non improvvisare trabattelli in cantiere utilizzando spezzoni di ponteggi montati su ruote</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Indumenti ad alta visibilità	F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey F.06.03.01.02 - Montaggio di guardrails lungo il tracciato F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale	Autogru Autista autocarro Operaio comune Capo squadra opere edili Autista autocarro manti stradali Addetto rifinitrice Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale)	Investimento da mezzi in movimento Investimento da mezzi di non adde- detti Investimento di persone o mezzi	Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro Indossare indumenti ad alta visibilità Non lasciare scavi aperti non presidiati: ritombare o coprire con lastroni metallici o dispositivi equivalenti Delimitare con transenne zavorrate la zona di cantiere durante i periodi di inattività e segnalarle con lampeggiatori a batteria Disporre almeno due operai dotati di bandierine o palette segnaletiche per la regolazione del traffico; in alternativa, collocare due semafori Delimitare ed individuare chiaramente la zona di attività Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza I dispositivi ottici di sicurezza devono funzionare I comandi devono essere funzionanti sul posto di guida e sulla pedana posteriore

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 In- dumenti di protezione	F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampo F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale) e pulizia delle superfici F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.01.03.04.04 - Inserimento e testatura barre diwidag ed iniezione di	Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Addetto rullo compressore Autista autocarro manti stradali Palista (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro (manti stradali) Addetto alla trivellatrice Minatore operatore pala escavatore Addetto spriz beton Jumbista Minatore - Carpentiere Assistente tecnico di cantiere Addetto al rullo compressore Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Palista Saldatore Carpentiere Capo squadra (fondazioni, strutture interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici)	Danno biologico per contatto, inalazione Urti, colpi, impatti, compressioni Inalazione e contatto con polveri, fibre Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc Contatto con sostanze allergizzanti Lesioni agli occhi, agli arti e altre parti del corpo degli addetti a causa della nebulizzazione del cls Ustioni Inalazione di polveri Offese alle mani, ai piedi, al capo e agli occhi durante l'uso della pompa per estrazione acqua dallo scavo Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo Proiezione di getti e schizzi Cesoiamento, stritolamento, punture, tagli, abrasioni Incendio, ustioni Calore, fiamme Lesioni ai piedi per caduta di materiale Proiezione di materiali incandescenti Punture, tagli, abrasioni	Realizzare pozzetti di intercettazione e by-pass sulla condotta ed allacciamenti esistenti; una volta sigillato il raccordo, demolire manualmente le condotte ed allacciamenti preesistenti nel punto di imbocco Assicurare sempre una distanza tra cannello e bombola maggiore di 10 m Spegner la fiamma chiudendo le valvole di afflusso del gas Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas Accendere la fiamma da postazione fissa o con accenditore a pinza elettrico Efficienza dei carter e delle protezioni Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego dell'apparecchiatura, fermando il motore e scaricando l'impianto In caso di otturazione degli ugelli provvedere all'arresto della pompa e all'apertura della valvola di scarico Non indossare indumenti con parti svolazzanti Stoccare adeguatamente le aste su

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>resine epossidiche</p> <p>F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione</p>	<p>Capo squadra (impianti idraulici)</p> <p>Ponteggiatore</p> <p>Elettricista</p> <p>Operaio comune (manti stradali)</p> <p>Capo squadra (manti stradali)</p> <p>Autista autobetoniera</p> <p>Operaio comune</p> <p>Autogru</p> <p>Capo squadra opere edili</p> <p>Autista autocarro (segnaletica stradale)</p> <p>Operaio comune (segnaletica stradale)</p> <p>Capo squadra (segnaletica stradale)</p> <p>Autista autocarro</p> <p>Escavatorista</p> <p>Operaio comune polivalente</p> <p>Idraulico</p> <p>Muratore polivalente</p> <p>Responsabile tecnico di cantiere</p>	<p>Proiezione di polveri o particelle</p> <p>Proiezione di schegge o parti dell'utensile</p> <p>Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc</p> <p>Lesioni ai piedi per caduta di materiali</p> <p>Esposizione ad allergeni e nebbie</p> <p>Proiezione di getti, schizzi</p> <p>Urti, colpi, impatti e compressioni</p>	<p>appositi cavalletti</p> <p>Negli organi in movimento devono essere presenti i carter</p> <p>Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera anti-polvere, guanti)</p> <p>Sotto il piano di lavoro deve essere presente una vasca con l'acqua</p> <p>Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro</p> <p>Verificare l'efficienza dei carter e delle protezioni</p> <p>Integrità delle tubazioni flessibili ed efficienza delle loro connessioni</p> <p>Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale</p> <p>Indossare i DPI previsti dai materiali in questione</p> <p>Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti</p> <p>Mantenere pieno il contenitore dell'acqua</p> <p>Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato</p> <p>F.03.02.03.02 - Compattazione per strati</p> <p>F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato con legante naturale e compattatura</p> <p>F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato</p> <p>F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali</p> <p>F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base</p> <p>F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento</p> <p>F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di</p>			<p>Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause</p> <p>Illuminare a sufficienza l'area di lavoro</p> <p>Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato</p> <p>Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia</p> <p>Durante l'uso della betoniera si devono adottare tutte le precauzioni affinché gli addetti non siano investiti da getti di materiali o schizzi</p> <p>I carter e le protezioni devono essere efficienti</p> <p>Non abbandonare la macchina in moto</p> <p>Collegare i macchinari alla presa di forza a motore spento</p> <p>Non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</p> <p>Tenere a disposizione in prossimità dell'area di lavoro mezzi antincendio di primo intervento</p> <p>Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>usura con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali</p> <p>F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico</p> <p>F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di appoggio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.03 - Esecuzione di un primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm</p> <p>F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine</p>			<p>Nel caso di bloccaggio del disco, fermare il disco, toglierlo e controllare prima di riprendere il lavoro</p> <p>Condizioni della disco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ben affilata e in condizioni di piena efficienza</li> <li>ben fissata all'utensile</li> </ul> <p>Allontanare i non addetti dall'area di lavoro</p> <p>I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>Eeguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiogo della macchina a motore spento</p> <p>Non rimuovere gli sportelli del vano motore</p> <p>Durante i lavori gli addetti devono indossare i DPI prescritti</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Eeguire il lavoro in posizione stabile</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche</p> <p>F.04.02.06.03 - Disgaggio</p> <p>F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi</p> <p>F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura</p> <p>F.04.03.01.01 - Scavo</p> <p>F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio</p> <p>F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto</p> <p>F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici</p> <p>F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo</p> <p>F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume</p> <p>F.05.01.04.03 - Rullatura leggera</p> <p>F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto</p> <p>F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura</p> <p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p>			<p>Impugnare saldamento l'utensile per le due maniglie</p> <p>Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p> <p>Non manomettere la protezione del disco</p> <p>Le protezioni del disco devono essere integre</p> <p>Il disco deve essere ben fissato all'utensile</p> <p>Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati</p> <p>Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione</p> <p>Rispetto delle seguenti condizioni:</p> <p>· utensile appropriato alla lavorazione</p> <p>in condizione di piena efficienza</p> <p>ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti</p> <p>I materiali in opera devono essere</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.05 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina</p>			<p>fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>Il prodotto va utilizzato seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza fornita dalla ditta produttrice</p> <p>In caso di lavorazione in ambienti confinati, se il prodotto impiegato lo richiede, predisporre adeguato sistema di aspirazione e/o di ventilazione</p> <p>I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati</p> <p>L'impianto deve essere in perfetto stato, con le connessioni tra i tubi e l'utensile perfettamente a tenuta</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura F.06.01.05.03 - Installazione apparati F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio F.06.02.05.03 - Posa idranti F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere F.06.04.02.01 - Realizzazione di se-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
  Maschera con filtro adatto	gnaletrica orizzontale F.06.04.03.01 - Scavo a sezione ob- bligata e ritombamento con mate- riale arido di riporto per la predi- sposizione di cavidotti fra locali tec- nici e le gallerie F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'a- rea in quadrati F.01.02.01.03 - Demolizione com- pleta del fabbricato F.01.02.03.01 - Operazioni prelimi- nari F.01.02.03.02 - Demolizione di ope- re in c.a. con segatrice circolare F.01.02.03.03 - Demolizione, effet- tuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio F.01.02.03.05 - Taglio e allonta- namento degli elementi demoliti F.01.02.05.01 - Intercettazione e sez- ionamento degli allacciamenti esi- stenti F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area F.01.03.01.02 - Esecuzione della tri-	Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati) Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Operaio comune ponteggiatore Autogru montaggio e smontaggio ponteggi Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Capo squadra (montaggio e smon- taggio ponteggi) Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Addetto rullo compressore Autista autocarro manti stradali Addetto al carrello elevatore Palista (manti stradali) Addetto rifinitrice Addetto alla trivellatrice Addetto spriz beton Operatore autocarro e dumper Minatore operatore pala escavatore Jumbista	Produzione ed inalazione di polveri Danno biologico per contatto, inalazione Inalazione di gas, vapori Produzione e inalazione di polveri Proiezione di schegge Inalazione di polvere Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la preparazione e la posa Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la pulizia Inalazione di vapori, sostanze aller- gizzanti Danni alle vie respiratorie Lesioni agli occhi , agli arti e altre parti del corpo degli addetti a causa della nebulizzazione del cls Danni alle vie respiratorie per inalazioni di fumi e/o polveri Inalazione di vapori di catrame Inalazione di fumi nocivi durante la preparazione e la posa Irritante per la pelle	Non effettuare gli scarichi in condi- zioni di notevole ventosità Prolungare la canale di scarico fino al pianale del mezzo Realizzare pozzetti di intercettazio- ne e by-pass sulla condotta ed al- lacciamenti esistenti; una volta sigil- lato il raccordo, demolire manual- mente le condotte ed allacciamenti preesistenti nel punto di imbocco I gas usati devo essere accompa- gnati da schede si sicurezza Se si deve lavorare in locali chiusi assicurare sempre una adeguata ventilazione Se si manifesta eccessiva polverosi- tà, utilizzare lo schiumogeno Sotto il piano di lavoro deve essere presente una vasca con l'acqua Se l'attrezzatura di lavoro comporta tali pericoli, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	vellazione dei pali F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale) e pulizia delle superfici F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche	Assistente tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Addetto al rullo compressore Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Saldatore Carpentiere Autista pompa cls Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Palista Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Operaio comune Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale)	Inalazione di polveri o fumi nocivi durante il taglio Irritante per le vie respiratorie Inalazione di vapori dannosi durante l'uso della pompa estrazione acqua dallo scavo Contatto con sostanze Inalazione di gas, vapori o polveri Esposizione a catrame, fumo Danni in genere alla salute per gli addetti entro la galleria Inalazione gas refrigeranti Proiezione di frammenti o schegge Proiezione di polveri o particelle Danni all'apparato respiratorio Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR) Proiezione di schegge o parti dell'utensile Inalazione di vapori Esposizione ad allergeni e nebbie Proiezione di getti, schizzi Inalazione di polveri Inalazione di polveri, fibre Esposizione ad allergeni Inalazione e contatto con polveri, fibre	corrispondente ai pericoli Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute Mantenere costante l'erogazione dell'acqua per la perforazione Efficiente ventilazione della galleria Prima di far accedere le persone entro la galleria attendere 10/15 min I materiali devono essere movimentati con cura entro appositi contenitori

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.02 - Realizzazione di re-	Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro Autogru Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		tori Non inalare le polveri; Ventilare il locale di lavoro; Mantenere bagnato il terreno Durante il lavoro devono essere seguite le disposizioni prescritte dalla scheda di sicurezza per quel prodotto Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza per la protezione contro il contatto e l'inalazione di polveri Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera anti-polvere) per la protezione contro l'inalazione di polveri Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti Collocare il compressore lontano dal luogo di lavoro e sottovento Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (maschere adeguate) Applicare alla testa del palo una cuffia

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>cinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)</p> <p>F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey</p> <p>F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento</p> <p>F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati</p>			<p>fia metallica con interposta guarnizione di resina sintetica armata, oppure legno, piombo, ecc</p> <p>Per lavorazioni protratte nel tempo è necessario utilizzare aspiratori mobili dei fumi che li disperdano all'aperto rispetto al luogo di saldatura, riscaldamento o taglio</p> <p>Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p> <p>Non manomettere la protezione del disco</p> <p>Le protezioni del disco devono essere integre</p> <p>Il disco deve essere ben fissato all'utensile</p> <p>Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati</p> <p>Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione</p> <p>Rispetto delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· utensile appropriato alla lavorazione</li> </ul> <p>in condizione di piena efficienza</p> <p>ben fissato: chiavi di fissaggio non</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione</p>			<p>collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</p> <p>Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza prodotto</p> <p>Il prodotto va utilizzato seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza fornita dalla ditta produttrice</p> <p>In caso di lavorazione in ambienti confinati, se il prodotto impiegato lo richiede, predisporre adeguato sistema di aspirazione e/o di ventilazione</p> <p>I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati</p> <p>L'impianto deve essere in perfetto stato, con le connessioni tra i tubi e l'utensile perfettamente a tenuta</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata</p> <p>Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera anti-polvere, guanti)</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.02 - Rimozione di cartel-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	Ionistica di cantiere F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato F.03.02.03.02 - Compattazione per strati F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato con legante naturale e compattatura F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali</p> <p>F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico</p> <p>F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica</p> <p>F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di appoggio</p> <p>F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti</p> <p>F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di mas-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>selli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.04.03 - Esecuzione di un primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm</p> <p>F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine</p> <p>F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche</p> <p>F.04.02.06.01 - Asportazione del</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	materiale di risulta F.04.02.06.03 - Disgaggio F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde F.04.03.01.01 - Scavo F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen) F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p. F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto F.05.01.04.03 - Rullatura leggera F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa F.05.03.01.01 - Tracciamento F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento</p> <p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm.</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia</p> <p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte F.06.01.05.03 - Installazione apparati F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.06.01.06.02 - Costipamento e rul-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	latura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento F.06.02.05.03 - Posa idranti F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria</p> <p>F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria</p> <p>F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato</p> <p>F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti</p> <p>F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio</p> <p>F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura</p> <p>F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere</p> <p>F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti</p> <p>F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 <p>Mascherina FFP2 (adatta a proteggere dal coronavirus)</p>	<p>pannelli</p> <p>F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata</p> <p>F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale</p> <p>F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale</p> <p>F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligata e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie</p> <p>F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete</p> <p>F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria</p> <p>F.07.01.01 - Accesso dei fornitori esterni ai cantieri</p> <p>F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere</p> <p>F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari</p> <p>F.07.01.04 - Trasporto con permanenza con il sospetto caso COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento</p>		Rischio COVID-19	<p>Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro.</p> <p>Non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo.</p> <p>Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19			<p>bordo dei propri mezzi.</p> <p>Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente.</p> <p>Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute</p> <p>Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione.</p> <p>Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati.</p>

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 <p>Mascherina FFP3 (idonea per la protezione da polvere, fumi, virus, batteri e spore fungine)</p>	<p>F.07.01.01 - Accesso dei fornitori esterni ai cantieri F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19</p>		Rischio COVID-19	<p>Per le necessarie attività di aprontamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro. Non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi. Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente. Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Le FFP3 devono essere indossate in modo da coprire completamente il naso e la bocca e non è indicato il loro utilizzo in pre-</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Occhiali	F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'area in quadrati F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati	Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati) Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Operaio comune ponteggiatore Autogru montaggio e smontaggio ponteggi Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)	Proiezione di getti, schizzi Irritante per gli occhi Proiezione di schegge e di chiodi; partenza accidentale del colpo; rimbalzo del chiodo o deviazione dalla traiettoria prevista Evitare il contatto Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)	senza di barba, poiché questa non permetterebbe il contatto diretto fra il volto ed i bordi di tenuta del respiratore. Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione. Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati. Il manometro del tubo ad alta pressione deve essere efficiente Il tronchetto di sicurezza (fusibile idraulico) deve essere efficiente La valvola di scarico deve essere pulita e lubrificata Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale) e pulizia delle superfici F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Autista autocarro manti stradali Addetto al carrello elevatore Palista (manti stradali) Addetto al rullo compressore Addetto rifinitrice Addetto spriz beton Assistente tecnico di cantiere Minatore - Carpentiere Addetto impermeabilizzazioni Gruista (gru a torre) Addetto centrale betonaggio Saldatore Carpentiere Autista pompa cls Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Palista Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore	Proiezione di schegge e frammenti di materiali Danni alla cute Proiezione di frammenti o schegge Proiezione di polveri o particelle Proiezione di schegge Radiazioni: visibili, ultraviolette (UV) e infrarosse (IR) Proiezione di schegge o parti dell'utensile Proiezione di materiali Proiezione di schegge o materiali	gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute Le tubazioni devono essere integre prima del loro utilizzo Il materiale deve essere movimentato con cura senza provocare polverosità Gli addetti devono indossare i DPI prescritti Al termine della lavorazione scaricare immediatamente la pistola Distanziare lo sparo delle punte Appoggiare saldamente l'utensile all'elemento da congiungere prima di esercitare la pressione sul grilletto

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru	Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Operaio comune Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro Autogru Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		Adeguare la scelta dei componenti alle lavorazioni da effettuare Non sparare contro strutture perforabili, in prossimità di spigoli o fori o su superfici fessurate Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Le tubazioni flessibili, i dispositivi di sicurezza (pressostato e valvola di sicurezza sul compressore), quelli di connessione ed intercettazione (quali giunti, attacchi, valvole), quelli di scarico dell'aria, quelli silenziatori, ecc. devono essere integri e funzionanti Nel caso di bloccaggio del disco, fermare il disco, toglierlo e controllare prima di riprendere il lavoro Condizioni della disco: · ben affilata e in condizioni di piena efficienza ben fissata all'utensile Allontanare i non addetti dall'area di lavoro Applicare alla testa del palo una cuffia metallica con interposta guarnizione di resina sintetica armata, op-

MANDATARIA:

MANDANTI:

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali**

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica) F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in			pure legno, piombo, ecc Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati Punte sempre ben affilate Posizionare schermi di protezione per lavorazioni di saldatura e taglio Schermi di idonee dimensioni, di colore scuro e superficie opaca Non manomettere la protezione del disco Le protezioni del disco devono essere integre Il disco deve essere ben fissato all'utensile Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione Rispetto delle seguenti condizioni:  · utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di</p>			<p>Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	cantiere F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere) F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato</p> <p>F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato con legante naturale e compattatura</p> <p>F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo</p> <p>F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali</p> <p>F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base</p> <p>F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento</p> <p>F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali</p> <p>F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica</p> <p>F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di ap-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>poggio</p> <p>F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti</p> <p>F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p> <p>F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.04.03 - Esecuzione di un</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	primo strato di Spritz-Beton per uno spessore di 5/10 cm F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata F.04.02.05.06 - Esecuzione dello Spritz-Beton finale con fibre metalliche F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen) F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	acciaio F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p. F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa F.05.02.03.02 - Movimentazione e			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile</p> <p>F.05.02.03.04 - Giunzione trasversale dello strato di impermeabilizzazione in PVC</p> <p>Smussatura delle estremità</p> <p>F.05.03.01.01 - Tracciamento</p> <p>F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo</p> <p>F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzera impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm.</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia</p> <p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su pia-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>no di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali</p> <p>F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti</p> <p>F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature</p> <p>F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura</p> <p>F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate</p> <p>F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto</p> <p>F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	allacciamenti elettrici F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte F.06.01.05.03 - Installazione apparati F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio</p> <p>F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento</p> <p>F.06.02.05.03 - Posa idranti</p> <p>F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio</p> <p>F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria</p> <p>F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria</p> <p>F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey</p> <p>F.06.03.01.02 - Montaggio di guardrails lungo il tracciato</p> <p>F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti</p> <p>F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio</p> <p>F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura</p> <p>F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
  	<p>F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti</p> <p>F.06.04.01.02 - Predisposizione traverse monotrave reggi pannelli</p> <p>F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria</p> <p>F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli</p> <p>F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata</p> <p>F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale</p> <p>F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale</p> <p>F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligata e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie</p> <p>F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete</p> <p>F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria</p> <p>F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare</p> <p>F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'a-</p>	<p>Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati)</p> <p>Addetto (trivella) macchina micropali</p>	<p>Rumore</p>	<p>Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
Otoprotettori	<p>rea in quadrati</p> <p>F.01.01.01.04 - Bonifica in profondità (1m ÷ 8m)</p> <p>F.01.02.01.03 - Demolizione completa del fabbricato</p> <p>F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari</p> <p>F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare</p> <p>F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati</p> <p>F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio</p> <p>F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti</p> <p>F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti</p> <p>F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area</p> <p>F.01.03.01.02 - Esecuzione della trivellazione dei pali</p> <p>F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo</p> <p>F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto</p>	<p>Addetto trivella</p> <p>Operaio comune ponteggiatore</p> <p>Autogru montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)</p> <p>Operatore mezzi di sollevamento e trasporto</p> <p>Addetto rullo compressore</p> <p>Autista autocarro manti stradali</p> <p>Addetto al carrello elevatore</p> <p>Palista (manti stradali)</p> <p>Addetto rifinitrice</p> <p>Addetto alla trivellatrice</p> <p>Operatore autocarro e dumper</p> <p>Minatore operatore pala escavatore</p> <p>Jumbista</p> <p>Assistente tecnico di cantiere</p> <p>Minatore - Carpentiere</p> <p>Addetto al rullo compressore</p> <p>Addetto impermeabilizzazioni</p> <p>Gruista (gru a torre)</p> <p>Addetto centrale betonaggio</p> <p>Saldatore</p> <p>Carpentiere</p> <p>Autista pompa cls</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura</p>		<p>Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p> <p>Informare e formare i lavoratori sui rischi</p> <p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali	piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)		
	F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale) e pulizia delle superfici	Palista Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici)		
	F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali	Elettricista (completo)		
	F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura	Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici)		
	F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting	Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore		
	F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione	Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali)		
	F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune		
	F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa	Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale)		
	F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche	Operaio comune (segnaletica stradale)		
	F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti	Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista		
	F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti	Idraulico Muratore polivalente		
	F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso	Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro		
	F.01.04.01.04 - Smontaggio di pon-	Autogru		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	teggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey	Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Capo squadra opere edili		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica)</p> <p>F.02.01.05.03 - Rimozione di recinzione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey</p> <p>F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento</p> <p>F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su pia-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>no di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apparecchi necessari e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione ter-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	ra per rilevato F.03.02.03.02 - Compattazione per strati F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato con legante naturale e compattatura F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazio-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>ne del piano di appoggio con malta epossidica</p> <p>F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di appoggio</p> <p>F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti</p> <p>F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.05.02 - Imbraco, sollevamento e posa nell'area di stoccaggio delle centine</p> <p>F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.04.02.06.01 - Asportazione del materiale di risulta</p> <p>F.04.02.06.03 - Disgaggio</p> <p>F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi</p> <p>F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura preconfezionata e delle gabbie d'armatura</p> <p>F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione</p> <p>F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde F.04.03.01.01 - Scavo F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen) F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cassoncino in c.a.p. F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto F.05.01.04.03 - Rullatura leggera			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa F.05.02.03.02 - Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile F.05.03.01.01 - Tracciamento F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in c.a.p a V F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento</p> <p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p> <p>F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm.</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfiacco di sabbia</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.06.01.03.01 - Stoccaggio provviso-</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>rio materiali</p> <p>F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti</p> <p>F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature</p> <p>F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura</p> <p>F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate</p> <p>F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto</p> <p>F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici</p> <p>F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte</p> <p>F.06.01.05.03 - Installazione apparati</p> <p>F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali</p> <p>F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura</p> <p>F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio F.06.02.05.02 - Installazione impianto di rilevamento F.06.02.05.03 - Posa idranti F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey F.06.03.01.02 - Montaggio di guard- rails lungo il tracciato F.06.03.01.03 - Realizzazione di re- cinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in bloc- chi di fondazione già predisposti F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilag- gio F.06.03.03.02 - Installazione ele- menti a onda, parapetti, ecc., me- diante bullonatura F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predi- sposti F.06.04.01.02 - Predisposizione tra- verse monotrave reggi pannelli F.06.04.01.03 - Sollevamento car- penteria F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Pomate	F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligatoria e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria F.01.03.04.04 - Inserimento e testatura barre diwidad ed iniezione di resine epossidiche F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate	Operaio comune (manti stradali) Autogru Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili	Irritante per la pelle	
 Scarpe di sicurezza	F.01.01.01.01 - Sopralluogo delle aree da bonificare F.01.01.01.02 - Suddivisione dell'area in quadrati F.01.02.01.03 - Demolizione com-	Personale qualificato BCM (Bonifica Campi Minati) Addetto (trivella) macchina micropali Addetto trivella Operaio comune ponteggiatore	Punture ai piedi e schiacciamento per caduta di materiali Punture ai piedi Scivolamento in piano Caduta o scivolamento in piano	I dispositivi di emergenza devono essere efficienti I dispositivi di protezione degli organi di trasmissione e degli organi di manovra devono essere integri

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>pleta del fabbricato</p> <p>F.01.02.03.01 - Operazioni preliminari</p> <p>F.01.02.03.02 - Demolizione di opere in c.a. con segatrice circolare</p> <p>F.01.02.03.03 - Demolizione, effettuata manualmente, di manufatti in muratura e/o prefabbricati</p> <p>F.01.02.03.04 - Smontaggio componenti in ferro o acciaio</p> <p>F.01.02.03.05 - Taglio e allontanamento degli elementi demoliti</p> <p>F.01.02.05.01 - Intercettazione e sezionamento degli allacciamenti esistenti</p> <p>F.01.03.01.01 - Pulizia dell'area</p> <p>F.01.03.01.02 - Esecuzione della trivellazione dei pali</p> <p>F.01.03.01.03 - Inserimento delle gabbie entro i fori trivellati e collocazione dell'avampozzo</p> <p>F.01.03.01.04 - Collocazione in opera del tubo-getto con relativo supporto ed esecuzione del getto</p> <p>F.01.03.01.05 - Scapitozzatura delle teste dei pali</p> <p>F.01.03.01.06 - Raddrizzamento dei ferri di armatura dei pali (eventuale)</p>	<p>Autogru montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Autista autocarro montaggio e smontaggio ponteggi</p> <p>Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi)</p> <p>Operatore mezzi di sollevamento e trasporto</p> <p>Addetto rullo compressore</p> <p>Autista autocarro manti stradali</p> <p>Addetto al carrello elevatore</p> <p>Palista (manti stradali)</p> <p>Addetto rifinitrice</p> <p>Addetto alla trivellatrice</p> <p>Operatore autocarro e dumper</p> <p>Minatore operatore pala escavatore</p> <p>Jumbista</p> <p>Assistente tecnico di cantiere</p> <p>Minatore - Carpentiere</p> <p>Addetto al rullo compressore</p> <p>Addetto impermeabilizzazioni</p> <p>Gruista (gru a torre)</p> <p>Addetto centrale betonaggio</p> <p>Saldatore</p> <p>Carpentiere</p> <p>Autista pompa cls</p> <p>Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)</p>	<p>Caduta dei pezzi in lavorazione</p> <p>Inalazione di polveri</p> <p>Punture, tagli, abrasioni, contusioni</p> <p>Caduta dell'operatore durante l'uso della pompa estrazione acqua dallo scavo</p> <p>Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo</p> <p>Lesione alle mani, urti, colpi, impatti, compressioni</p> <p>Scivolamento, caduta in piano</p> <p>Caduta in piano, scivolamenti</p> <p>Caduta in piano per buche o scivolosità</p> <p>Cesoioamento, stritolamento, punture, tagli, abrasioni</p> <p>Danni ai piedi per caduta materiali</p> <p>Urti, colpi, compressioni, abrasioni durante il montaggio e lo smontaggio, per contatto con attrezzature manuali</p> <p>Lesioni dei lavoratori a terra (caduta di materiali, lesioni alle mani, perforazioni)</p> <p>Danni alla cute</p> <p>Scivolamento, caduta</p> <p>Calore, fiamme</p> <p>Cesoioamenti, tagli, lesioni</p> <p>Caduta di materiali, punture</p>	<p>I carter e delle protezioni devono essere efficienti</p> <p>Pulizia e ordine nel cantiere</p> <p>Assicurare sempre una distanza tra cannello e bombola maggiore di 10 m</p> <p>Spegnere la fiamma chiudendo le valvole di afflusso del gas</p> <p>Nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas</p> <p>Accendere la fiamma da postazione fissa o con accenditore a pinza elettrico</p> <p>Efficienza dei carter e delle protezioni</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego dell'apparecchiatura, fermando il motore e scaricando l'impianto</p> <p>In caso di otturazione degli ugelli provvedere all'arresto della pompa e all'apertura della valvola di scarico</p> <p>Non indossare indumenti con parti svolazzanti</p> <p>Stoccare adeguatamente le aste su appositi cavalletti</p> <p>Negli organi in movimento devono essere presenti i carter</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	e pulizia delle superfici F.01.03.02.01 - Perforazione di micropali F.01.03.02.02 - Posa in opera del tubo in acciaio di armatura F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.01.03.04.01 - Realizzazione incastellatura di sostegno della sonda di perforazione F.01.03.04.02 - Esecuzione della perforazione F.01.03.04.03 - Pulizia del foro con getto ad aria compressa F.01.03.04.04 - Inserimento e tesatura barre diwidag ed iniezione di resine epossidiche F.01.04.01.01 - Montaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.02 - Smontaggio di ponti su cavalletti F.01.04.01.03 - Montaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.04 - Smontaggio di ponteggio metallico fisso F.01.04.01.05 - Montaggio di parapetti provvisori F.01.04.01.06 - Smontaggio di para-	Palista Addetto al rullo Operaio comune (assistenza impianti elettrici) Elettricista (completo) Capo squadra (impianti elettrici) Operaio comune (assistenza impianti idraulici) Capo squadra (impianti idraulici) Ponteggiatore Autogru (manti stradali) Autista autocarro (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Operaio comune Elettricista Autista autocarro (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Capo squadra (segnaletica stradale) Escavatorista Idraulico Muratore polivalente Responsabile tecnico di cantiere Autista autocarro Autogru Autista autobetoniera Operaio comune polivalente	Colpi, compressioni, caduta di materiali Proiezione di schegge o parti dell'utensile Lesioni ai piedi per caduta di materiale Investimento per rotolamento degli stoccaggi Lesioni ai piedi per caduta del materiale Caduta di materiali Punture, tagli, abrasioni Proiezione di polveri o particelle Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Urti, colpi, impatti e compressioni Lesioni ai piedi per caduta materiale Compressioni, ustioni Urti, colpi, impatti, compressioni Scivolamenti, cadute a livello Lesioni ai piedi per caduta di materiali Abrasioni, urti, compressioni Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni Lesioni ai lavoratori a terra (cauta di	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro; non intralciare i transiti con le tubazioni (evitare gli attraversamenti o proteggerle) Orizzontalità traverso I traversi non devono presentare piegature. Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento. Controventature  Gli attacchi delle controventature (perni e/o boccole) non devono essere rovinati. Se il controllo è negativo, occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio. Spinotti Se lo spinotto di collegamento fra montanti è danneggiato occorre scartare l'elemento. Verticalità montanti Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento. Corrosione  La protezione contro la corrosione

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	petti provvisori F.01.04.01.07 - Montaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.08 - Smontaggio di ponti su ruote a torre o trabattelli F.01.04.01.09 - Montaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.10 - Smontaggio dell'elevatore a cavalletto F.01.04.01.11 - Montaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.12 - Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa F.01.04.01.13 - Montaggio di gru fissa a rotazione alta F.01.04.01.14 - Smontaggio di gru fissa a rotazione alta F.02.01.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area logistica con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata F.02.01.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere lungo le strade con montaggio di barriere New Jersey F.02.01.05.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area logistica (rete metallica) F.02.01.05.03 - Rimozione di recin-	Capo squadra opere edili	materiali, lesioni alle mani, perforazioni)	deve essere efficiente. Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:  · Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento.  · Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio Marchio Il marchio deve corrispondere a quello del libretto. Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento. Durante il montaggio e lo smontaggio dell'elevatore a cavalletto, gli addetti devono indossare gli opportuni DPI prescritti, in particolare i guanti e le calzature di sicurezza Calzature di sicurezza con suola antiscivolo Un'attrezzatura di lavoro deve esse-

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>zione di cantiere lungo le strade con barriere New Jersey</p> <p>F.02.02.01.03 - Esecuzione dello scavo di scotico e livellamento</p> <p>F.02.02.01.04 - Trasporto e stoccaggio provvisorio del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.02.02.02.01 - Stesa di materiale arido (misto stabilizzato) con macchine operatrici a formazione del fondo dell'area di accantieramento, e sua compattazione</p> <p>F.02.02.02.02 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete elettrosaldata</p> <p>F.02.02.02.03 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.02.03.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.03.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.02.04.02 - Stesa binder e man-</p>			<p>re munita di un dispositivo di arresto di emergenza</p> <p>Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>L'involucro coprimotore ed il carter della cinghia di trasmissione devono essere efficienti</p> <p>Organizzare la movimentazione</p> <p>Verificare l'efficienza dei carter e delle protezioni</p> <p>Integrità delle tubazioni flessibili ed efficienza delle loro connessioni</p> <p>Mantenere ordine e pulizia nel cantiere</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>to con vibrofinitrice</p> <p>F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico</p> <p>F.02.02.05.02 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)</p> <p>F.02.03.01.01 - Realizzazione di recinzione di cantiere per area operativa con paletti in ferro infissi nel terreno, rete elettrosaldata e telo in bandella HDPE anti-polvere</p> <p>F.02.03.01.02 - Collocazione e rimozione del w.c. chimico e degli apprestamenti necessari e relativi allacciamenti</p> <p>F.02.03.01.03 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra di cantiere</p> <p>F.02.03.01.04 - Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere</p> <p>F.02.03.01.05 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.01.06 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.01.07 - Carico e scarico materiali in cantiere</p> <p>F.02.03.02.01 - Realizzazione sottofondi</p> <p>F.02.03.02.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata</p>			<p>Le dimensioni della tavola della macchina sono sufficienti a sostenere il pezzo da lavorare</p> <p>Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie</p> <p>Per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Non aprire o rimuovere gli sportelli</p> <p>Durante l'uso della pompa per estrazione dovrà essere vietato l'avvicinamento delle persone mediante avvisi o sbarramenti.</p> <p>Durante l'uso della pompa per estrazione acqua dallo scavo dovranno essere evitati bruschi spostamenti della tubazione della pompa.</p> <p>Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti</p> <p>Mantenere pieno il contenitore dell'acqua</p> <p>Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente</p> <p>Scollegare l'alimentazione elettrica</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>tata e segnalata</p> <p>F.02.03.02.03 - Posa cunette, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti</p> <p>F.02.03.02.04 - Tracciamento fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.05 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.02.07 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali per fosso di guardia</p> <p>F.02.03.03.01 - Rimozione di recinzione di cantiere per area operativa (rete metallica e telo in bandella HDPE anti-polvere)</p> <p>F.02.03.03.02 - Rimozione di cartellonistica di cantiere</p> <p>F.02.03.03.03 - Sistemazione/ripristino e pulizia dell'area di cantiere</p> <p>F.03.02.01.03 - Taglio e rimozione di alberi e cespugli</p> <p>F.03.02.03.01 - Movimentazione terra per rilevato</p> <p>F.03.02.03.02 - Compattazione per strati</p> <p>F.03.02.03.03 - Stesura stabilizzato</p>			<p>durante le pause</p> <p>Illuminare a sufficienza l'area di lavoro</p> <p>Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato</p> <p>Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia</p> <p>Durante le lavorazioni si devono adottare tutte le precauzioni al fine di evitare danni alla persona</p> <p>Eeguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia con la macchina scollegata elettricamente</p> <p>Bloccare i pezzi in lavorazione evitando di trattenerli con le mani</p> <p>Gli interruttori di comando, emergenza e protezione devono essere funzionanti</p> <p>I carter e le protezioni devono essere efficienti</p> <p>Non abbandonare la macchina in moto</p> <p>Collegare i macchinari alla presa di forza a motore spento</p> <p>Durante le lavorazioni si dovranno adottare tutte le misure per evitare danni agli addetti</p> <p>Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>con legante naturale e compattatura</p> <p>F.03.02.04.01 - Rimozione di macerie</p> <p>F.03.02.04.03 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali di consumo</p> <p>F.03.02.05.01 - Stesa con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.05.03 - Rullatura con rullo gommato</p> <p>F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali</p> <p>F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base</p> <p>F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento</p> <p>F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di usura con vibrofinitrice</p> <p>F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali</p> <p>F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico</p> <p>F.04.01.04.01 - Pulizia e preparazione del piano di appoggio con malta epossidica</p> <p>F.04.01.04.02 - Sollevamento con autogru e posa apparecchi di ap-</p>			<p>Efficienza dell'involucro coprimotore e del carter della cinghia di trasmissione</p> <p>Nel caso di bloccaggio del disco, fermare il disco, toglierlo e controllare prima di riprendere il lavoro</p> <p>Condizioni della disco:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· ben affilata e in condizioni di piena efficienza</li> <li>ben fissata all'utensile</li> </ul> <p>Allontanare i non addetti dall'area di lavoro</p> <p>I materiali in opera devono essere fissati in modo sicuro per evitare il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un addetto alle movimentazioni alle movimentazioni</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiogo della macchina a motore spento</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>poggio</p> <p>F.04.01.04.03 - Serraggio bulloni e collegamenti</p> <p>F.04.01.05.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi in acciaio</p> <p>F.04.01.05.02 - Accoppiamento e assemblaggio carpenterie metralliche, saldatura e serraggio bulloni</p> <p>F.04.01.05.03 - Varo delle travi d'impalcato sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.04.01.08.01 - Preparazione e pulizia del piano di posa</p> <p>F.04.01.08.02 - Ammaraggio tirafondi con malta epossidica e applicazione giunti di dilatazione</p> <p>F.04.01.08.03 - Esecuzione di masselli di raccordo alla pavimentazione</p> <p>F.04.02.02.01 - Esecuzione dei fori nella volta della galleria per interventi di presostegno</p> <p>F.04.02.02.02 - Collocazione nei fori predisposti dei tubi di acciaio</p> <p>F.04.02.03.01 - Esecuzione dei fori sul fronte di scavo</p> <p>F.04.02.03.02 - Collocazione nei fori predisposti di elementi strutturali in VTR cementati</p>			<p>Non rimuovere gli sportelli del vano motore</p> <p>Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro</p> <p>Eseguire il lavoro in posizione stabile</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie</p> <p>Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire</p> <p>Subito dopo la rimozione della caseratura, eliminare i chiodi residui.</p> <p>Prowedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate</p> <p>Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti</p> <p>I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.04.02.03.03 - Iniezione di malta cementizia a bassa pressione</p> <p>F.04.02.04.01 - Esecuzione dello scavo in galleria con macchine operatrici</p> <p>F.04.02.04.02 - Esecuzione dello scavo in galleria con mezzi manuali</p> <p>F.04.02.05.01 - Trasporto in cantiere degli elementi che costituiscono le centine e loro assemblaggio</p> <p>F.04.02.05.02 - Imbraco, sollevamento e posa nell'area di stoccaggio delle centine</p> <p>F.04.02.05.03 - Trasporto in galleria delle centine ove devono essere collocate</p> <p>F.04.02.05.04 - Assemblaggio a terra delle centine</p> <p>F.04.02.05.05 - Collocazione in opera delle centine, fissaggio alla volta della galleria e posa della rete elettrosaldata</p> <p>F.04.02.06.01 - Asportazione del materiale di risulta</p> <p>F.04.02.06.03 - Disgaggio</p> <p>F.04.02.07.02 - Scavo, anche in roccia, e successivo rinterro con materiale recuperato dagli scavi</p> <p>F.04.02.08.01 - Posa dell'armatura</p>			<p>addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti</p> <p>L'attacco del martello e delle connessioni dei tubi devono essere efficienti</p> <p>Gli sportelli di tutti i vano motore devono essere chiusi</p> <p>Indossare calzature di sicurezza con suola imperforabile e puntale</p> <p>Movimentare i materiali opportunamente imbragati avendo libero il campo di azione e con un lavoratore addetto alle movimentazioni</p> <p>Efficienza del carter della puleggia e della cinghia</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro</p> <p>Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p> <p>Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature</p> <p>Il manico deve essere fissato in modo corretto</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>preconfezionata e delle gabbie d'armatura</p> <p>F.04.02.09.01 - Esecuzione della ventilazione</p> <p>F.04.02.09.02 - Esecuzione di impianto di illuminazione elettrico</p> <p>F.04.02.09.03 - Asportazione all'esterno delle acque di percolamento e/o di eventuali falde</p> <p>F.04.03.01.01 - Scavo</p> <p>F.04.03.01.02 - Posizionamento di sistema provvisorio per il sostegno dei binari (sistema tipo Essen)</p> <p>F.04.03.01.03 - Predisposizione controsoletta di spinta con elementi in acciaio</p> <p>F.04.03.01.04 - Scavo per piattaforma di varo e muro di contrasto</p> <p>F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato</p> <p>F.05.01.01.06 - Esecuzione dello scavo in trincea con macchine operatrici</p> <p>F.05.01.01.08 - Esecuzione dello scavo in trincea con mezzi manuali</p> <p>F.05.01.01.09 - Esecuzione manuale dello scavo</p> <p>F.05.01.02.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio travi prefabbricate a cas-</p>			<p>Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature</p> <p>L'utensile non deve essere deteriorato</p> <p>Non utilizzare in maniera impropria l'utensile</p> <p>Assumere una posizione corretta e stabile</p> <p>Impugnare saldamente l'utensile</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p> <p>Dovranno essere indossati elmetto, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>soncino in c.a.p.</p> <p>F.05.01.04.01 - Spargimento di bitume</p> <p>F.05.01.04.02 - Applicazione di tessuto non tessuto</p> <p>F.05.01.04.03 - Rullatura leggera</p> <p>F.05.01.04.04 - Spargimento di sabbia</p> <p>F.05.02.01.01 - Scavo per alloggiamento manufatto</p> <p>F.05.02.02.02 - Posa dell'armatura</p> <p>F.05.02.02.03 - Getto con autobetoniera e autopompa e vibrazione del getto</p> <p>F.05.02.03.01 - Getto in calcestruzzo, in argilla espansa, calcestruzzo alleggerito o simili per massetto delle pendenze, ecc., in copertura o sugli aggetti, con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.05.02.03.02 - Movimentazione e posa dello strato di compensazione e/o protezione in geotessile</p> <p>F.05.03.01.01 - Tracciamento</p> <p>F.05.03.01.06 - Controllo della quota di scavo</p> <p>F.05.03.01.09 - Trasporto del materiale di risulta degli scavi</p> <p>F.05.03.02.02.01 - Trasporto, scarico</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>e stoccaggio travi in c.a.p a V</p> <p>F.05.03.02.02.02 - Varo delle travi sugli appoggi predisposti e solidarizzazione temporanea, per evitarne la caduta</p> <p>F.05.03.02.03.01 - Trasporto, scarico e stoccaggio lastre predalles e armatura</p> <p>F.05.03.02.03.02 - Predisposizione e fissaggio cavo principale (ad es. nella mezzeria impalcato) per aggancio fune di trattenuta</p> <p>F.05.03.02.03.03 - Posa delle predalles</p> <p>F.05.03.02.03.04 - Allestimento e posa dell'armatura integrativa e degli elementi di alleggerimento</p> <p>F.05.04.01.02 - Movimentazione e collocazione in opera di scatolare in c.a. prefabbricato</p> <p>F.05.04.01.08 - Montaggio e posa in opera dei gabbioni e materassini tipo Reno vuoti e legatura degli stessi</p> <p>F.05.04.01.09 - Riempimento con pietrame</p> <p>F.05.04.02.01 - Posa del letto di sabbia, getto di cls di rinfiacco, sigillature</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>F.05.04.02.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni in cls vibrocompresso o acciaio, diametro 2000/1500/1000/800 mm.</p> <p>F.05.04.03.02 - Stesa del letto di posa e del rinfianco di sabbia</p> <p>F.05.05.01.01 - Delimitazione e protezione degli scavi</p> <p>F.05.05.01.02 - Esecuzione dello scavo di fondazione</p> <p>F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.04 - Scavo a mano, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.05.05.01.06 - Aggottamento di acqua mediante l'utilizzo di pompe sommerse</p> <p>F.05.05.02.01 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti di canaletta con mezzo tubo in cls sulla sommità dei muri</p> <p>F.05.05.03.05 - Rivestimento esterno del muro con paramento in pietra</p> <p>F.05.05.04.01 - Movimentazione e posa dello strato in geotessile</p> <p>F.05.05.04.02 - Posa in opera del</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>pietrame</p> <p>F.05.05.05.01 - Esecuzione dello scavo di sbancamento e livellamento</p> <p>F.05.05.05.02 - Realizzazione di tubazioni drenanti mediante posa di tessuto non tessuto, di tubi in PVC microfessurato, e stesa di ghiaio privo di sabbia</p> <p>F.05.05.05.03 - Movimentazione e posa dello strato di geocomposito drenante e stesa della rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale e rinforzi in geogriglie a nastri per realizzazione singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.05 - Rinterro con macchine operatrici di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.06 - Costipamento e rullatura di ogni singolo modulo</p> <p>F.05.05.05.07 - Messa a dimora piante e talee</p> <p>F.05.05.05.08 - Inerbimento con idrosemina</p> <p>F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	<p>presenza d'acqua</p> <p>F.06.01.01.03 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)</p> <p>F.06.01.02.01 - Armatura e protezione degli scavi</p> <p>F.06.01.03.01 - Stoccaggio provvisorio materiali</p> <p>F.06.01.03.02 - Movimentazione e collocazione in opera tubazioni, raccordi e pozzetti</p> <p>F.06.01.03.03 - Getto di cls di rifianco, sigillature</p> <p>F.06.01.04.01 - Allestimento e posa dell'armatura</p> <p>F.06.01.04.02 - Collocazione e rimozione delle cassetture in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate</p> <p>F.06.01.04.03 - Getto con autobetoniera e autopompa</p> <p>F.06.01.04.04 - Vibrazione del getto</p> <p>F.06.01.05.01 - Installazione delle apparecchiature e posa in opera delle canalizzazioni esterne per gli allacciamenti elettrici</p> <p>F.06.01.05.02 - Inserimento fili nelle tubazioni predisposte</p> <p>F.06.01.05.03 - Installazione apparati</p>			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	F.06.01.06.01 - Consegna, stoccaggio e movimentazione materiali F.06.01.06.02 - Costipamento e rullatura F.06.01.06.03 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito F.06.02.01.01 - Taglio e fissaggio delle canalizzazioni F.06.02.01.02 - Inserimento fili F.06.02.01.03 - Installazione corpi illuminanti F.06.02.01.04 - Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto F.06.02.01.05 - Collaudo impianto elettrico F.06.02.02.01 - Esecuzione impianto di ventilazione interno gallerie naturali F.06.02.02.02 - Esecuzione impianto di pressurizzazione interno by-pass F.06.02.03.01 - Posa e fissaggio dei pannelli luminosi F.06.02.04.01 - Posa e fissaggio delle lanterne semaforiche F.06.02.05.01 - Posa in opera di tubo in acciaio zincato con giunzioni filettate per impianto antincendio F.06.02.05.02 - Installazione impiant-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	to di rilevamento F.06.02.05.03 - Posa idranti F.06.02.05.04 - Montaggio di componenti di impianti antincendio F.06.02.06.01 - Installazione rilevatori di CO-OP; velocità, direzione e temperatura dell'aria in galleria F.06.02.07.01 - Installazione armadi sos in galleria F.06.03.01.01 - Montaggio di barriere New Jersey F.06.03.01.02 - Montaggio di guard-rails lungo il tracciato F.06.03.01.03 - Realizzazione di recinzione con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica, in blocchi di fondazione già predisposti F.06.03.02.02 - Installazione pannelli di tamponamento, mediante infilaggio F.06.03.03.02 - Installazione elementi a onda, parapetti, ecc., mediante bullonatura F.06.03.03.03 - Rimozione parapetti provvisori di cantiere F.06.04.01.01 - Installazione dei montanti negli alloggiamenti predisposti F.06.04.01.02 - Predisposizione tra-			

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Schermo facciale o occhiali protettivi	verse monotrave reggi pannelli F.06.04.01.03 - Sollevamento carpenteria F.06.04.01.04 - Posa e fissaggio dei pannelli F.06.04.01.05 - Posa in opera della linea elettrica dedicata F.06.04.02.01 - Realizzazione di segnaletica orizzontale F.06.04.02.02 - Installazione di segnaletica stradale verticale F.06.04.03.01 - Scavo a sezione obbligata e ritombamento con materiale arido di riporto per la predisposizione di cavidotti fra locali tecnici e le gallerie F.06.04.03.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC corrugato a doppia parete F.06.04.03.03 - Getto di cls per calottature tubazioni all'interno della galleria F.07.01.02 - Pulizia e sanificazione nel cantiere F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari F.07.01.04 - Trasporto con permanenza con il sospetto caso		Rischio COVID-19	Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute

MANDATARIA:

MANDANTI:

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 <p>Stivali di sicurezza</p>	<p>COVID-19 alla struttura sanitaria di riferimento F.07.01.06 - Assistenza per carico e scarico del paziente sospetto o confermato per COVID-19</p> <p>F.01.03.03.01 - Formazione di colonne di terreno consolidato con jet-grouting F.02.02.04.02 - Stesa binder e manito con vibrofinitrice F.02.02.04.03 - Rullatura binder con rullo metallico F.03.02.06.01 - Consegna e carico materiali F.03.02.06.02 - Stesura conglomerato bituminoso per strato di base F.03.02.06.03 - Stesa conglomerato bituminoso per strato di collegamento F.03.02.06.04 - Stesa tappeto di</p>	<p>Addetto trivella Addetto rullo compressore Autista autocarro manti stradali Addetto rifinitrice Autista autocarro (manti stradali) Addetto al rullo compressore Operaio comune (manti stradali) Capo squadra (manti stradali) Escavatorista Autista autocarro Operaio comune polivalente Muratore polivalente Capo squadra opere edili Elettricista Capo squadra (impianti elettrici)</p>	<p>Contatto con sostanze allergizzanti Scivolamenti, cadute a livello Ustioni Offese alle mani, ai piedi, al capo e agli occhi durante l'uso della pompa per estrazione acqua dallo scavo Punture, tagli, abrasioni Scivolamento, cadute in piano</p>	<p>Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione.</p> <p>Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati.</p> <p>Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti Gli addetti devono adottare calzature idonee</p>

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO  
Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
	usura con vibrofinitrice F.03.02.06.05 - Stesura manto con attrezzi manuali F.03.02.06.06 - Rullatura strati con rullo metallico F.03.02.06.07 - Pulizia mezzi, ricollo- cazione a deposito F.04.03.01.08 - Infissione di sottovia prefabbricato F.05.01.04.01 - Spargimento di bi- tume F.05.01.04.03 - Rullatura leggera F.05.05.01.03 - Scavo a macchina, anche in presenza d'acqua F.05.05.01.04 - Scavo a mano, an- che in presenza d'acqua F.05.05.01.06 - Aggottamento di ac- qua mediante l'utilizzo di pompe sommerse F.06.01.01.01 - Scavo a mano fino alla profondità di m 4, anche in pre- senza d'acqua F.06.01.01.02 - Scavo a macchina fino alla profondità di m 4, anche in presenza d'acqua F.06.01.05.03 - Installazione appa- rati F.06.04.02.01 - Realizzazione di se- gnaletica orizzontale	Autista autocarro (segnaletica stra- dale) Operaio comune (segnaletica stra- dale) Capo squadra (segnaletica stradale)		

MANDATARIA:

MANDANTI:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
   
 Allegato 3 - Schede dei materiali e dei dispositivi di protezione individuali

DPI	Fasi e attività lavorative	Mansioni	Rischio	Misure di prevenzione protezione
 Tuta in Tyvek	F.07.01.03 - Bonifica e gestione dei rifiuti sanitari		Rischio COVID-19	<p>Per la bonifica degli ambienti e degli automezzi, la sostanza alcolica andrà nebulizzata, in maniera uniforme, su tutte le superfici interne e si dovrà attendere la completa evaporazione del prodotto favorendo l'aerazione.</p> <p>Il personale addetto alla bonifica dei materiali, degli ambienti e dei mezzi dovrà indossare i dispositivi di protezione indicati.</p>

## 4\_\_ INDICE GENERALE

### IMPIANTI FISSI

Gru fissa a rotazione bassa  
Impianto elettrico di cantiere  
Ponteggio metallico fisso  
Ponti su cavalletti  
Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti  
Gru fissa a rotazione alta  
Ponti sviluppabili su carro (piattaforme di lavoro elevabili o autocestelli)  
Ponteggio autosollevante  
Passerella telescopica snodata o cestello  
Ponti su ruote a torre o trabattelli  
Elevatore a cavalletto  
Ponti sospesi motorizzati

### MEZZI

Trivella non a percussione  
Gru su carro o autocarro  
Autocarro  
Escavatore con martello demolitore  
Pala meccanica  
Autocarro con cassone ribaltabile  
Escavatore con motore diesel e benne azionate idraulicamente  
Autogru  
Autobetoniera  
Rullo compressore  
Trivellatrice  
Autopompa  
Sonda di perforazione  
Jet grouting (perforazione ed iniezione)  
Vibrofinitrice  
Autoarticolato  
Autocisterna termica con barra di distribuzione  
Betoniera a bicchiere autocarrata per il trasporto del cls  
Macchina pneumatica per la posa in opera del cls. con relativo condotto e lancia  
Dumper elettrici

Pala meccanica ad aria compressa

Trattore

### **ATTREZZATURE**

Utensili ed attrezzature manuali

Apparato rilevatore di esplosivo

Gruppo elettrogeno

Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento

Avvitatore pneumatico

Sega circolare

Martello perforatore scalpellatore

Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)

Pompa idrica

Pompa per estrazione acqua di falda

Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)

Costipatore manuale (rana)

Compattatore a piatto vibrante

Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio

Saldatore elettrico

Compressore d'aria

Cannello a gas per riscaldamento

Pompa a bassa pressione

Pompa di iniezione ad alta pressione

Sonda a rotazione

Avvitatore elettrico

Scale doppie

Pinza pressacavo

Sbobinatrice manuale

Sbobinatrice elettrica

Cesoie

Battipalo a mazza cadente

Avvitatore a batteria

Scale doppie

Betoniera a bicchiere

Motosega

Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche

Vibratore elettrico per calcestruzzo

Vibratore azionato con compressore a scoppio

Trapano  
Sonda di perforazione  
Aste in ferro di appropriata lunghezza (palanchini)  
Tester  
Scale semplici portatili  
Martello demolitore elettrico  
Martinetto idraulico alimentato da centralina oleodinamica (spingitubo)  
Pistola sparachiodi  
Cuneo caldo per termosaldatura  
Fresa elettrica puntuale rotante  
Clipper  
Cesto per sollevamento  
Molazza  
Betoniera con benna di caricamento  
Idroseminatrice con motore a scoppio  
Motozappa  
Pompe idriche immerse e sommerse  
Stazione di compressori  
Troncatrice  
Curvatubi motorizzato  
Filettatrice  
Scanalatore  
Bullonatrice pneumatica idraulica  
Betoniera con motore a scoppio  
Salvabraghe  
Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale

## MATERIALI

Parti in ferro o acciaio  
Malta  
Mattoni laterizi, pietrame, ecc  
Massi, pietrame  
Manufatti in cemento (demolizione)  
Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)  
Tavole, listelli, ecc. in legno  
Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni  
Terra, ghiaione misto in natura  
Puntelli con travetti e tavole in legno  
Terreno vegetale  
Concimi chimici  
Canaletta in acciaio inox AISI304  
Tubazioni per impianti elettrici  
Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con  
condotto flessibile di diametro opportuno.  
Tubazioni per aerazione  
Tubazioni per aria  
Griglie  
Pannelli luminosi  
Lanterne semaforiche  
Casseri metallici per l'armatura dello scavo  
Tubazioni in acciaio zincato per giunzioni filettate  
Cavi sensori a fibra ottica, rilevatori di fumo e di calore puntiformi,  
morsetti etc  
Cavi elettrici, morsetti etc  
Cavi in acciaio per ancoraggio cavo sensore in fibra ottica  
idranti  
Tubazioni, raccordi, idranti  
Termofluidi speciali  
Apparecchiature elettriche, elettroniche e meccaniche  
Armadio SOS in vetroresina/acciaio/lamiera completo di dispositivo di  
apertura scomparti e celle di inserimento dispositivi elettronici.  
Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti, dispositivi elettronici etc  
Tavole, listelli, travi, ecc. in legno  
Pannelli di tamponamento metallici e/o costituiti da lastre di policar-  
bonato o pannelli in legno trattato  
Traverse monotrave in acciaio  
Pannelli a messaggio variabile alfa-numerico  
Tubazioni in PVC corrugato a doppia parete per impianti  
Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa  
Conglomerato cementizio  
Tubazioni, raccordi, pompe  
Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusi-  
ni in ghisa  
Malta di cemento  
Conglomerato, eventualmente additivato  
Sabbia  
Ghiaione misto in natura  
Terra, ghiaia  
Terra di risulta degli scavi

Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi  
 Ferro d'armatura in gabbie  
 Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)  
 Fanghi bentonitici  
 Tubo in acciaio di armatura  
 Telai di ponteggi, puntelli, tavolame, ecc  
 Barre diwidag  
 Resina epossidica  
 Ponti su cavalletti (smontati)  
 Funi e catene (apparecchi di sollevamento)  
 Ponteggi metallici (smontati)  
 Elementi in legno, bulloneria, montanti metallici per parapetti  
 Ponti su ruote a torre o trabattelli (smontati)  
 Argani ed elevatori  
 Gru a torre di qualsiasi genere (smontata)  
 Calce  
 Geotessile  
 Misto granulometrico stabilizzato  
 Barre d'acciaio, rete metallica elettrosaldata  
 Telo in bandella HDPE anti-polvere  
 Barriere tipo New Jersey  
 Baracche di cantiere  
 Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc  
 Profilati e lamierati metallici  
 Elementi in calcestruzzo  
 Cordonata prefabbricata in calcestruzzo  
 Cunetta prefabbricata in calcestruzzo  
 Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo  
 Additivi chimici  
 Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie)  
 w.c. chimico  
 Terra, sabbia  
 Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate  
 Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc  
 Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato  
 Casseforme metalliche  
 Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua  
 Malta epossidica  
 Apparecchi di appoggio  
 Tirafondi, bulloneria, profilati metallici  
 Travi in acciaio (prefabbricate)  
 Carpenteria metallica  
 Solai prefabbricati tipo predalles  
 Cavi di manovra e di ritenuta in acciaio (accessori di sollevamento)  
 Elementi di alleggerimento in polistirolo espanso  
 Catramina  
 Tessuto non tessuto  
 Giunti di dilatazione  
 Tubo strutturale in VTR  
 Spritz beton  
 Rete elettrosaldata  
 Pietra demolita in breccia

Barre d'acciaio  
Ventilatori radiali a più stadi a doppia velocità con più stazioni con  
condotto flessibile di diametro opportuno e di lunghezza variabile in  
funzione dell'avanzamento dello scavo  
Lampade portatili  
Corpi illuminanti (smontati e montati)  
Tavolame in legno, fogli di polietilene  
Tubazioni, condotte  
Travi di manovra e di ritenuta in acciaio  
Cavi in acciaio per ancoraggio travi (accessori di sollevamento)  
Travi e tubi in acciaio  
Sottovia prefabbricato in c.a  
Piastre metalliche e tralicci metallici  
Cassoncini in c.a.p  
Conglomerato di cls, argilla espansa, ecc  
Guaina in PVC  
Fogli in PVC  
Travi prefabbricate in c.a  
Scatolare prefabbricato in c.a  
Gabbioni in acciaio (da montare)  
Tubazioni in cemento vibrocompresso  
Tubazioni in acciaio zincato diametro 2000/1500/1000/800 mm  
Elementi in calcestruzzo (mezzo tubo)  
Pietra locale, Mattoni laterizi, pannelli prefabbricati, ecc  
Malta bastarda  
Tessuto non tessuto, tubi in PVC microfessurato, ghiaino  
Geocomposito drenante  
Rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale  
Geogriglia a nastro