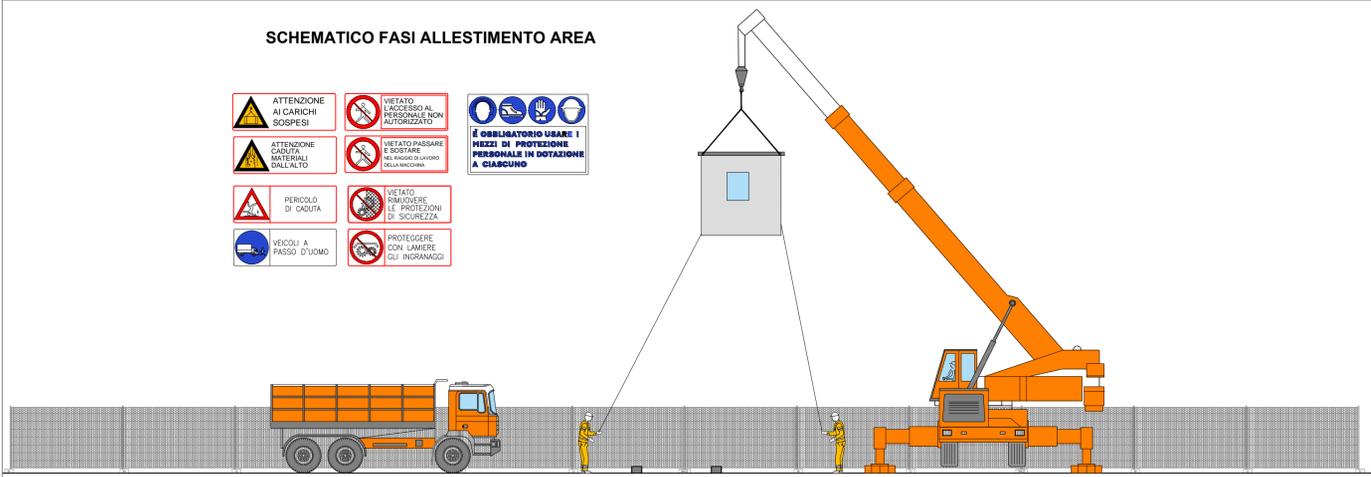


SCHEMATICO FASI ALLESTIMENTO AREA



MISURE DI SICUREZZA PER LE FORNITURE A PIE' D'OPERA E SOLLEVAMENTI IN GENERALE

- Previsioni generali per il sollevamento.
 - Operare i sollevamenti e le movimentazioni lentamente e senza brusche manovre in modo da evitare pericolosi andamenti del carico sospeso. Coordinare i sollevamenti con un operatore a terra, posto in posizione di sicurezza rispetto alla possibile traiettoria di caduta del carico sospeso.
 - Verificare l'affidabilità dei sollevamenti e i movimenti di tipo di opere operative con manomera di lavoro.
 - Verificare sempre e/o stabilizzare di un sistema di carico sospeso e nella loro traiettoria di movimentazione.
 - Le operazioni di sollevamento e movimentazione devono essere eseguite in condizioni meteorologiche avverse e in tutte le situazioni di scarsa illuminazione e visibilità.
- Caratteristiche delle aree di stoccaggio.
 - Le aree preordinate per lo stoccaggio dovranno avere almeno le seguenti caratteristiche:
 - a. Superficie piana, solida e senza cedimenti localizzati che potrebbero generare smontamenti improvvisi agli stabilizzatori, mezzi di presa e/o ai carichi sospesi;
 - b. Area lontana da interferenze aeree, tipo linee elettriche, che potrebbero essere colpite dal braccio gru;
 - c. Area esterna di percorso abilitati di passaggio;
 - d. Il materiale stoccato dovrà essere posizionato in modo ordinato e su apposti distanziatori in legno;
 - e. Devrà essere sempre presente una zona sicura per il passaggio pedonale;
 - Arreare dai materiali e dalle strutture in cantiere.
 - Alzando del carico, installare correttamente i nodi di attacco alla zona in cui dovrà fermare il proprio mezzo, possibilmente adossando il mezzo di stoccaggio fisso, in modo da non dover più muovere il carico, se non quando utilizzato nel lavoro.
 - Stabilità infortunati.
 - Durante le manovre l'area occupata sarà interdetta al transito di mezzi e personale non addetto alla fase specifica.
 - La manovra dovrà sempre essere coordinata da un operatore a terra, che guiderà l'attività posizionando comunque in una zona non interferente, ben in vista almeno dagli specchi retrovisivi.
- Verifiche da parte dell'addetto (trasportatore).
 - L'addetto, una volta fermato il proprio mezzo di trasporto, dovrà scendere dalla cabina indossando un indumento ad alta visibilità, almeno di classe 2 (tipo giacchetta o giaccone) e delle scarpe antistatiche.
 - L'addetto dovrà verificare la stabilità del proprio carico e procedere, successivamente, a liberare da cinghie o altri legamenti. Durante la fase di verifica nessun lavoratore, che non sia dipendente dell'atto incaricato del trasporto, dovrà interferire con le verifiche o interferire nel mezzo di trasporto e/o nel suo carico.
 - Al termine delle verifiche, l'addetto, dovrà predisporre il rimorchio allo scarico del materiale (es. aprendo le sponde, tirando i blocchi, abbassando le paratie, ecc.).
- Una volta predisposto il rimorchio, l'addetto dovrà rientrare nella propria cabina (luogo sicuro) o dove previsto dalle procedure di sicurezza della propria azienda, purché non interferisca con le operazioni di scarico.
- Modalità di scaricamento del materiale.
 - L'assistenza incaricata, una volta che l'addetto si sarà posizionato in una zona sicura, dovrà disporre lo scaricamento del materiale. Questa lavorazione verrà eseguita da un operatore del mezzo di sollevamento e da un assistente a terra.
 - In base alla tipologia di materiale potrà essere prevista l'utilizzo di diverse modalità di intrinco del carico.
 - Il sollevamento di elementi prefabbricati di elementi prefabbricati dovranno essere sollevati rispettando quanto previsto dal produttore e riportato nel manuale di sollevamento e posa dell'elemento; si utilizzeranno quindi gli appositi punti previsti e verificati di sollevamento (ad es. zone di ancoraggio).
 - Il sollevamento di elementi senza punti di aggancio certificati ad esempio fasci di ferri, tubi in ferro, aste in VTR, ecc., i quali dovranno essere movimentati mediante la realizzazione di un nodo sicuro, come definito dalla Norma tecnica UNI EN 818-4/2008, il quale permetterà di sollevare materiale in fasci sicuri facendo passare i bracci delle broche attraverso a sotto il carico e l'elemento inferiore verrà agganciato all'infine o avvitato sulla catena.

Nota: il pericolo di un possibile cedimento della legatura, l'addetto, anche durante tale lavorazione, dovrà aver cura di lanciare il carico con la catena oltre il fascio, da sotto, in modo da recuperare il carico passando da sopra il fascio di materiale, chiudendo la legatura a straccio.

Previsioni specifiche per materiali sfusi
 Sollevamento di elementi sfusi, quali: sabbia, bulini, ecc., verrà eseguito utilizzando un'apposita cesta metallica. I materiali saranno posti all'interno della cesta, utilizzando l'interno del produttore. Tale operazione sarà limitata al solo posizionamento della materiale all'interno della cesta, che dovrà essere eseguita senza la presenza di alcun lavoratore sulla zona di carico movimentato.

Una volta completato il carico del materiale, all'interno della cesta, allo stesso verranno collegati i giunci dell'attrezzo agli appositi punti certificati e si potrà procedere alle operazioni di sollevamento. Verrà superata e limiti di portata della cesta in termini di peso, dimensione e volume. Tutti i carichi sollevati dovranno essere guidati per mezzo di uno o più fune guide, di idonea lunghezza, che consenta all'operatore di manovrare l'atto della protezione di possibile caduta del carico e/o ribaltamento del mezzo di sollevamento.

MODALITÀ DI TIRARE IN CANTIERE
 Qualunque attività di tirare dovrà essere obbligatoriamente dotata dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Indumenti alla visibilità di classe 3 (tipo UNI EN 471). Procedere alla loro pulizia, quando infortunati, ed alla loro sostituzione quando viene meno la capacità difensiva.
- Caschetto e staffe di sicurezza.
- Dispositivo di protezione (tipo casco UNI EN 397 con data di produzione non superiore a 3 anni precedenti all'utilizzo).
- Seguendo della conformazione dello stato dei luoghi e in ragione delle lavorazioni che si saranno svolte, l'opera operativa raffigurata presenta i seguenti rischi:

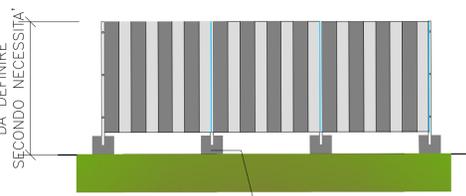
ECCEZIONI - MECANICI E SALDATORI
 I lavoratori che svolgono mansioni di meccanico e saldatura, dovendo operare con cancelli, flessibili, saldatori ed altre attrezzature, che propongono nell'ambiente fiamme e/o scintille, devono indossare tute complete in Nomex II, ininterrompibile, di colore bianco con inserti rifrangenti. Qualora non dovessero essere disponibili gli inserti rifrangenti, sopra le tute deve essere indossata una bretella ad alta visibilità di colore giallo.

QUESTIONE DELLE INTERFERENZE TRA MEZZI E ATTREZZATURE DI SOLLEVAMENTO
 All'interno dello stesso cantiere sarà operativa di equipaggiamento di meccanici e saldatori, dovendo operare con cancelli, flessibili, saldatori ed altre attrezzature, che propongono nell'ambiente fiamme e/o scintille, devono indossare tute complete in Nomex II, ininterrompibile, di colore bianco con inserti rifrangenti. Qualora non dovessero essere disponibili gli inserti rifrangenti, sopra le tute deve essere indossata una bretella ad alta visibilità di colore giallo.

UTILIZZO DEL CARRIOLLO
 In fase di lavoro di cantiere, al momento di utilizzare il carrello elevatore, è necessario:

- effettuare controlli preliminari;
- indossare l'equipaggiamento prescritto;
- fare attenzione nel salire e scendere dal mezzo.

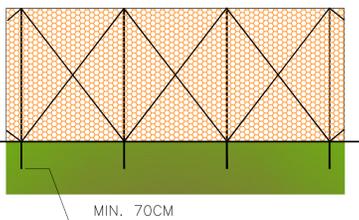
DELIMITAZIONE TIPO A:



DESCRIZIONE

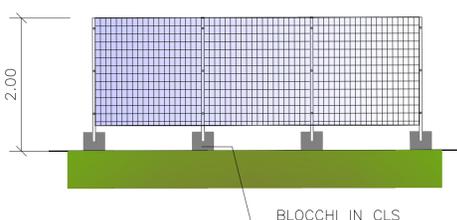
Delimitazione di aree mediante barriere fonoassorbenti di tipo modulare amovibili fissate a terra su basi prefabbricate in calcestruzzo.

RECINZIONE TIPO B: CON RETE IN PLASTICA ROSSA



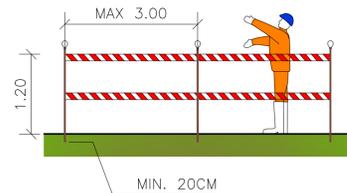
Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a m 1,50 e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; fune tessile o comunque non conduttiva posta alla base, in mezz'ora ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione.

RECINZIONE TIPO C: PANNELLI METALLICI

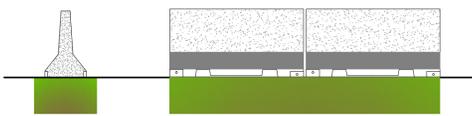


Recinzione provvisoria modulare da cantiere, costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata fissati a terra su basi prefabbricate in calcestruzzo.

DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO: NASTRO BICOLORE



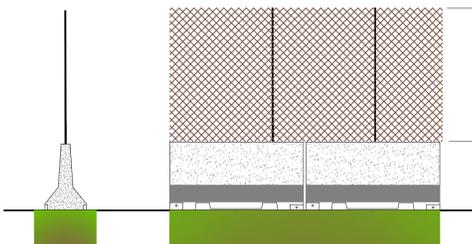
NEW JERSEY IN CLS



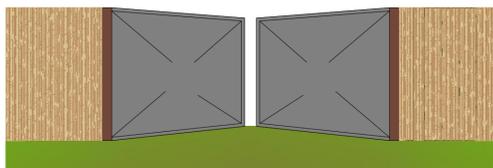
NEW JERSEY IN PLASTICA



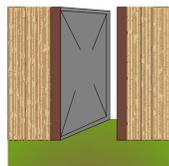
NEW JERSEY IN CLS CON SOVRASTANTE RETE METALLICA



CANCELLI CANTIERE



CANCELLI PEDONALE



DESCRIZIONE

Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura.

Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezzi di ferro, ad interesse massimo di 3 metri, dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno a cui ancorare il nastro.

Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, in calcestruzzo armato

Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici

Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, realizzate con calcestruzzo armato, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm.

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE GESTIONE COMMESSE
 FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO

PROGETTO DEFINITIVO

IL RESPONSABILE DEI LAVORI
 (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Incarico con lettera	RFI-DIR-DIS-CTA0011P20190000498 del 04.12.19	Ing. Salvatore Vanadia	DATA	FIRMA
Emessa da	Ref. progetto: Ing. Salvatore Locato		Giugno 2020	[Firma]
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	PI	Sergio Luci	DATA	FIRMA
Incarico con lettera	ADCS-CPM-0086686-19-U del 08.12.19		Giugno 2020	[Firma]
Emessa da	Responsabile dei lavori: Ing. Salvatore Vanadia			

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA-CATANIA-PALERMO
 NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO-CATANIA

Tratta Fiumertorto-Lercara Diramazzone - Lotto funzionale 1+2

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
 Tipologia recinzioni e delimitazioni

SCALA:

VARIE

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

RS3Z 00 D 72 PU SZ0002 028 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Definitiva	LUCI	GIUGNO 2020	TESORO	GIUGNO 2020	BARRELLA	GIUGNO 2020	FORESTA	GIUGNO 2020

File: RS3Z00D72PUSZ0002028A.DWG

n. Elab.: 72_30