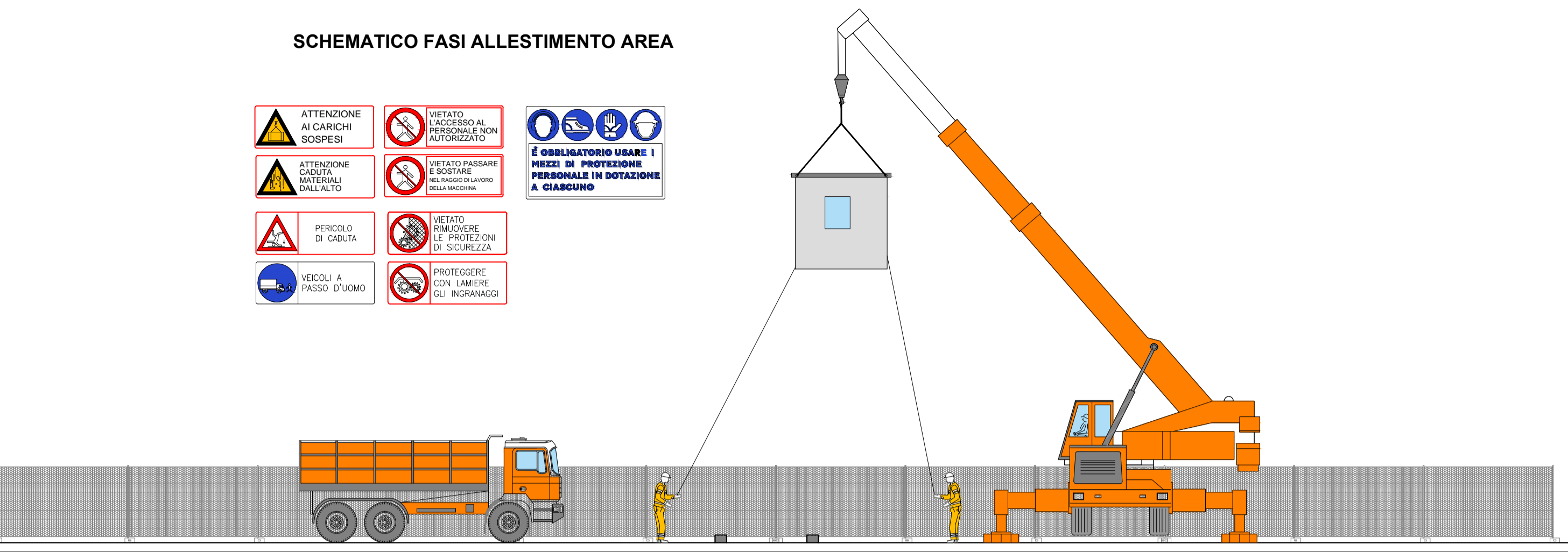


**SCHEMATICO FASI ALLESTIMENTO AREA**



**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 ondeggiamenti 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'efficienza dell'attrezzatura e i movimenti di tipo di opere operative con manomra di lavoro.
  - Verificare sempre e/o stabilizzare di un setto di carico sospeso e nella sua 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 predisposte per lo stoccaggio dovranno avere almeno le seguenti caratteristiche:
    - Superficie piana, solida e senza cedimenti localizzati che potrebbero generare smottamenti improvvisi agli stabilizzatori, mezzi di presa e/o ai carichi sospesi;
    - Area lontana da interferenze aeree, tipo linee elettriche, che potrebbero essere colpite dal braccio gru;
    - Area esterna ai percorsi abituali di passaggio;
    - Il materiale stoccato dovrà essere posizionato in modo ordinato e su appalti distanziati in legno;
    - Evitare di appoggiare le forniture sui supporti di cantiere;
    - Alzarne del carico, inalterabile, inalterabile all'interno la zona in cui dovrà fermare il proprio mezzo, possibilmente collocata all'esterno di stoccaggio finale, in modo da non dover più muovere il carico, se non quando utilizzato nei lavori.

Visto 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 struzzo.

**Previsioni specifiche per materiali sfusi**

Il 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 3° corsia movimentata.

Una volta completato il carico del materiale, all'interno della cesta, allo stesso verranno collegati i ganci dell'autogrù agli appositi punti certificati e si potrà procedere alle operazioni di sollevamento.

Veduto superiore i 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 rimanere fuori dalla proiezione di possibile caduta del carico e/o ribaltamento del mezzo di sollevamento.

- Controlli preliminari**
- Prima di utilizzare il mezzo occorre effettuare i seguenti controlli:
    - capacità di carico;
    - idoneità dell'uso in zona a rischio specifico;
    - apparecchiature e impianti;
    - frenate;
- Controllare la perfetta efficienza:
- del segnalibro e dell'avvisatore acustico di retromarcia;
  - dei meccanismi di sollevamento;
  - di eventuali attrezzature speciali;
  - di tutti gli organi di comando e dei dispositivi di sicurezza come griglia, fermi e altri;
  - dell'impianto frenante.

- Indagini da tenere in cantiere**
- Ogni volta occorre effettuare il cantiere dovrà essere adeguatamente dotato dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
- indumenti alla visibilità di classe 3 (tipo UNI EN 471). Procedere alla loro pulizia, quando inauditi, ed alla loro sostituzione quando viene meno la capacità difensiva;
  - Casco e staffe di sicurezza;
  - Elementi di protezione (tipo casco UNI EN 397 con data di produzione non superiore a 3 anni precedenti all'utilizzo).
- A seguito della conformazione dello stato dei luoghi e in ragione delle lavorazioni che si saranno svolte, l'area operativa raffigurata presenterà i seguenti rischi:
- Insetimento;
  - Colata di materiale dall'alto;
  - Fronte del cantiere individuato, la direzione del cantiere dispone quanto segue:
    - Tutto il personale presente in cantiere, a qualunque titolo, deve tenere indossato l'elemento di protezione continuativamente;
    - Tutti i "luoghi caldi" presenti nell'area operativa (es. installazione impianto, ufficio, ecc.), interferenti coi lavori di montaggio dello stesso, devono essere accuratamente delimitati e circondati;
    - Delimitare le principali zone di passaggio pedonale, rispetto a quelle dei mezzi operativi in circolazione.

- ESECUZIONI - MECCANICHE E SALDATURE**
- I lavoratori che svolgono mansioni di meccanico e saldatura, dovendo operare con cerniere, flessibili, saldatori ed altre attrezzature, che proiettano 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 bretele ad alta visibilità di colore giallo.

- ESECUZIONI - MOVIMENTAZIONE DEI MEZZI E ATTREZZATURE DI SOLLEVAMENTO**
- All'interno dello stesso cantiere dovrà essere approntata la seguente diverse operazioni di sollevamento impiegando, a volte contemporaneamente, anche gru di diverse tipologie e portate, probabilmente movimentate da lavoratori appartenenti a diverse imprese. Per evitare questi sollevamenti la direzione di cantiere dovrà disporre di tutti i propri addetti, sub-affidatari e non a tutto campo, in adeguati presidi organizzativi e di sicurezza.
- PER L'OPERA E SOLLEVAMENTI IN GENERALE:**
- Dovrà essere sempre presente un addetto che, in caso di emergenza, potrà intervenire per il blocco del mezzo di sollevamento;
  - Una volta piazzato il mezzo di sollevamento, qualora gli stabilizzatori fossero interferenti con la visibilità o con percorsi abituali di altri mezzi di lavoro, questi dovranno essere spostati di gette. I piedi della gru, sulla base delle effettive condizioni di lavoro, e anche comunque interferenti che potrebbero generare collisioni.
  - Il personale e i compiti vengono dall'attrezzatura e i compiti vengono consegnati o fatti.
- Per evitare incidenti o collisioni dovute alla scarsa visibilità, tutti i gruisti e l'addetto incaricato dovranno essere dotati di radioportabilità, con la quale potranno scambiarsi le comunicazioni e le direzioni.

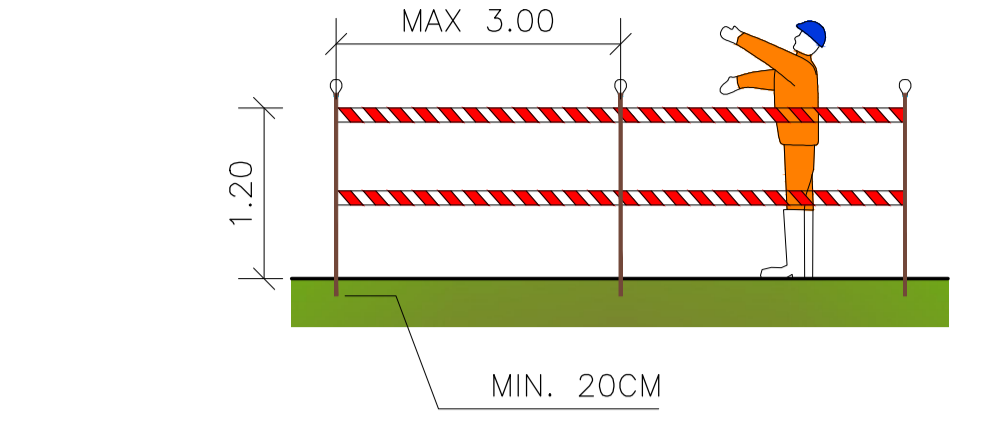
- UTILIZZO DEL CORREDO**
- Un lavoratore in cantiere, al momento di utilizzare il carrello elevatore, è necessario:
- effettuare controlli preliminari;
  - indossare l'equipaggiamento prescritto;
  - fare attenzione nel salire e scendere dal mezzo.
- Non gettare alcun tipo di materiale dall'alto.
- Non sporgersi troppo durante il lavoro per evitare di scendere dal ponte, sporcario e poi risalire.

Gli addetti al montaggio/rimontaggio di trabattelli sono tenuti a frequentare corsi di formazione specifici.

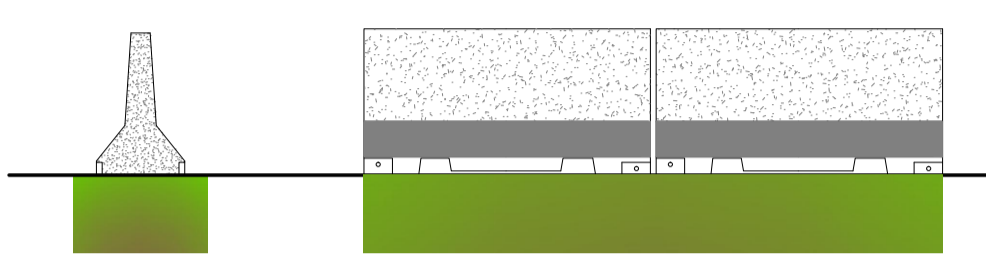
Montaggio e smontaggio trabattelli:

- non utilizzare componenti danneggiati;
- assicurarsi che le ruote siano bloccate e il trabattello stabilizzato con i relativi stabilizzatori;
- assicurarsi che la superficie sulla quale viene spinto il trabattello sia in grado di reggerne il peso;
- non salire o scendere dal trabattello usando accessi diversi da quelli previsti dalle procedure di sicurezza;
- non creare intasamenti di ponte tra un trabattello ed un altro superficie;
- non spostare il trabattello con spari motori e/o girante;
- non appoggiare e/o utilizzare dispositivi di sollevamento di trabattello se non espressamente previste in fase di progettazione;
- non salire sugli impalpatori;
- Il trabattello se utilizzato all'interno di edifici deve essere adeguatamente ancorato alla struttura fissa sulla quale viene effettuato la movimentazione.

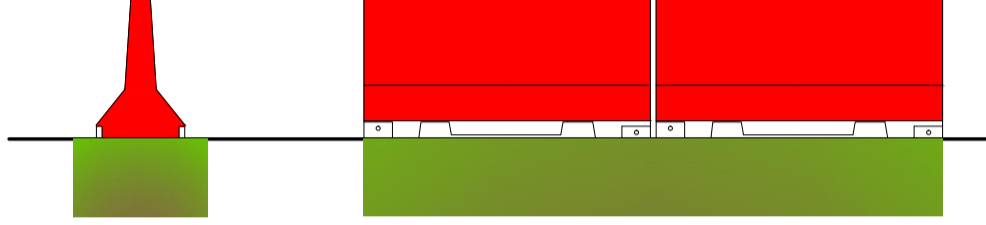
**DELIMITAZIONE AREE DI LAVORO: NASTRO BICOLORE**



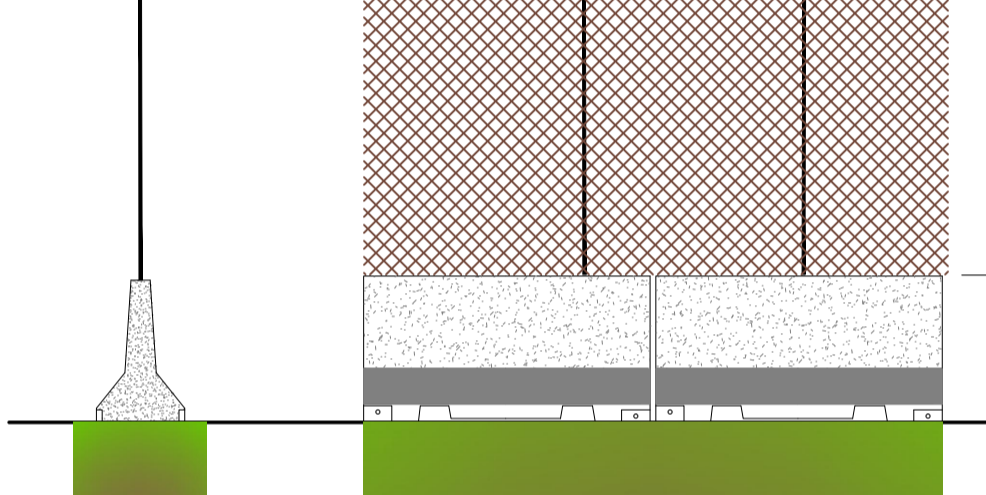
**NEW JERSEY IN CLS**



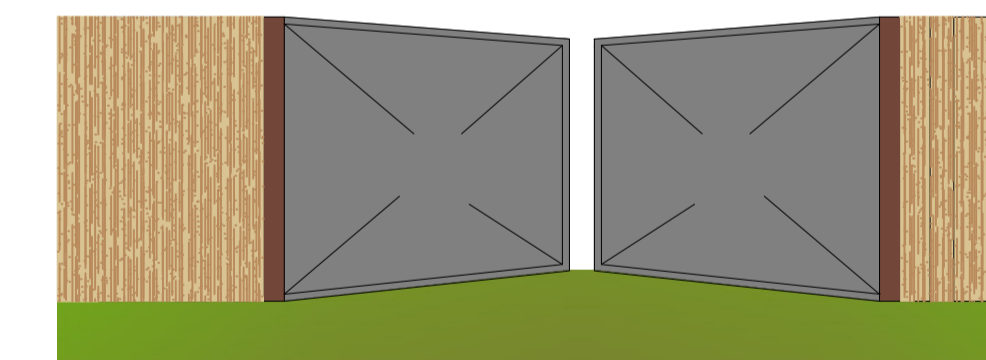
**NEW JERSEY IN PLASTICA**



**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.

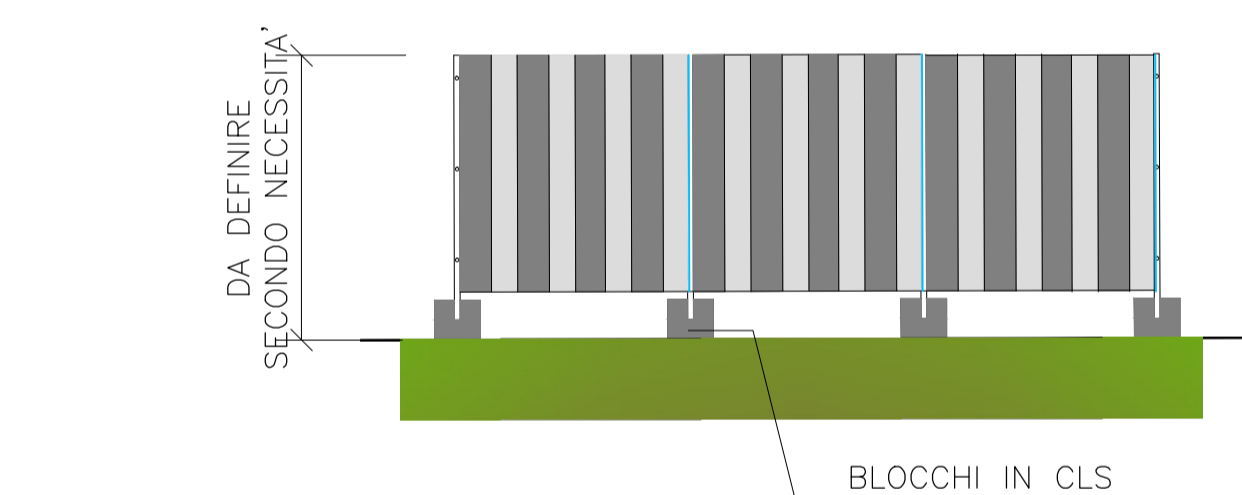
Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc. di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura degli spezconi di ferro, ad interesse massimo di 3 metri, dell'altezza di cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere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

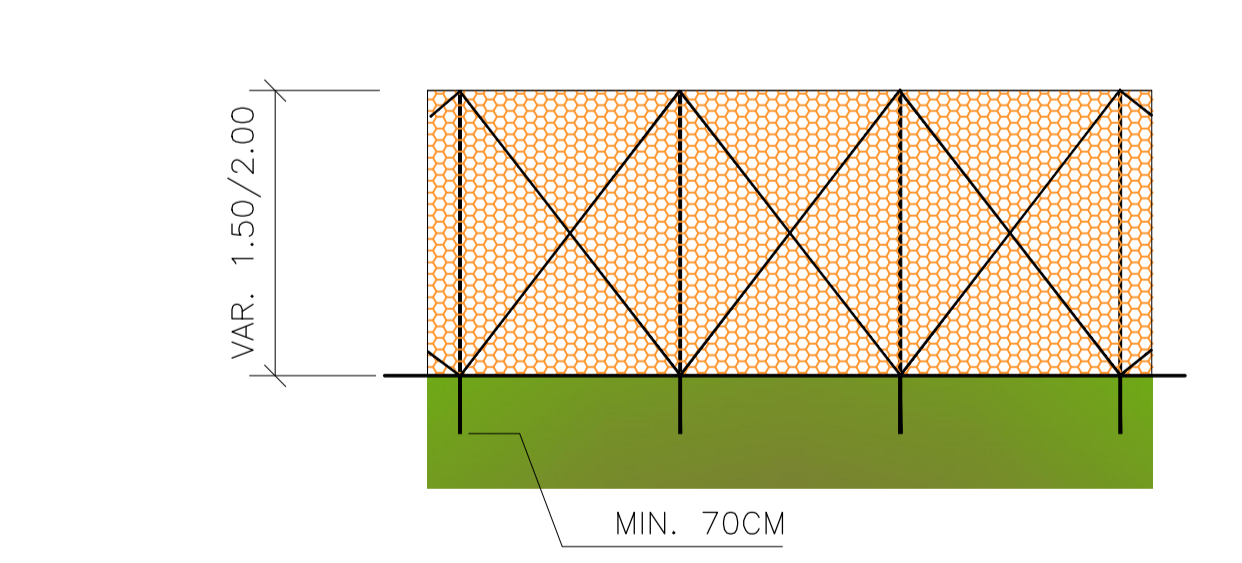
Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 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.

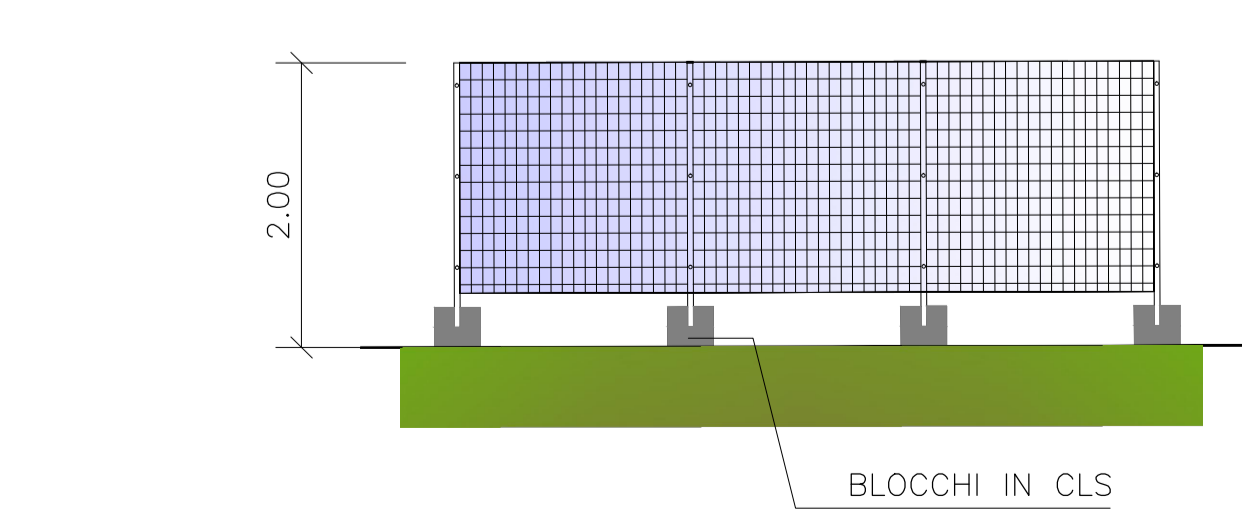
**DELIMITAZIONE TIPO A:**



**RECINZIONE TIPO B: CON RETE IN PLASTICA ROSSA**



**RECINZIONE TIPO C: PANNELLI METALLICI**



**DESCRIZIONE**

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

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 mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione.

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

COMMITTENTE:									
PROGETTAZIONE:									
<b>DIREZIONE GESTIONE COMMESSE</b>									
<b>FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO</b>									
<b>PROGETTO DEFINITIVO</b>									
<b>IL RESPONSABILE DEI LAVORI</b> (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)		DATA	FIRMA						
Incarico con lettera		Ing. Salvatore Vanadia	Giugno 2020						
Emessa da: Ref. progetto: Ing. Salvatore Locato									
<b>COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE</b> in materia di sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)		DATA	FIRMA						
Incarico con lettera		PI Sergio Luci	Giugno 2020						
Emessa da: Responsabile dei lavori: Ing. Salvatore Vanadia									
<b>DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA-CATANIA-PALERMO</b>									
<b>NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO-CATANIA</b>									
<b>Tratta Fiumertorto-Lercara Diramazione - Lotto funzionale 1+2</b>									
<b>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</b> 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	LUCCI	GIUGNO 2020	TESORO	GIUGNO 2020	BARRELLA	GIUGNO 2020	FORESTA	GIUGNO 2020
File: RS3Z00D72PUSZ0002028A.DWG							n. Elab.: 72_30		