

CONSORZIO DI BONIFICA "VELIA"

Località Piano della Rocca, 84060

Prignano Cilento (SA)

Tel. 0974/837206 - Fax. 0974/837154 - Pec: consorziovelia@pec.it - www.consorziavelia.com

**PIANO STRAORDINARIO DI DIFESA IDRAULICA E IDROGEOLOGICA NEI
BACINI DEL FIUME ALENTO E DELLA FIUMARELLA DI ASCEA (3° STRALCIO)
C.U.P. E66J16001120005**

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL RETICOLO IDRAULICO DI BONIFICA

Livello di progettazione

Fattib. tecnico - economica

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Cod. elaborato

I1.2

Scala

Data

Luglio 2018

Revisione

1 2 3 4 5 6

Titolo elaborato

Layout di cantiere

**TIPOLOGIA
ELABORATO**

Descrittivo

Grafico

Calcolo

Economico

Sicurezza

Disciplinare/Contrattuale

Altro

PROGETTISTA

Velia Ingegneria e Servizi Srl

Ing. Gaetano Suppa

Iscritto all'Albo degli Ingegneri di Salerno n. 1854 dal 12.09.1983

GEOLOGO

Dott. Geol. Angelo Elia

Iscritto all'Albo dei Geologi della
Regione Campania n. 582 dal 11.02.1988

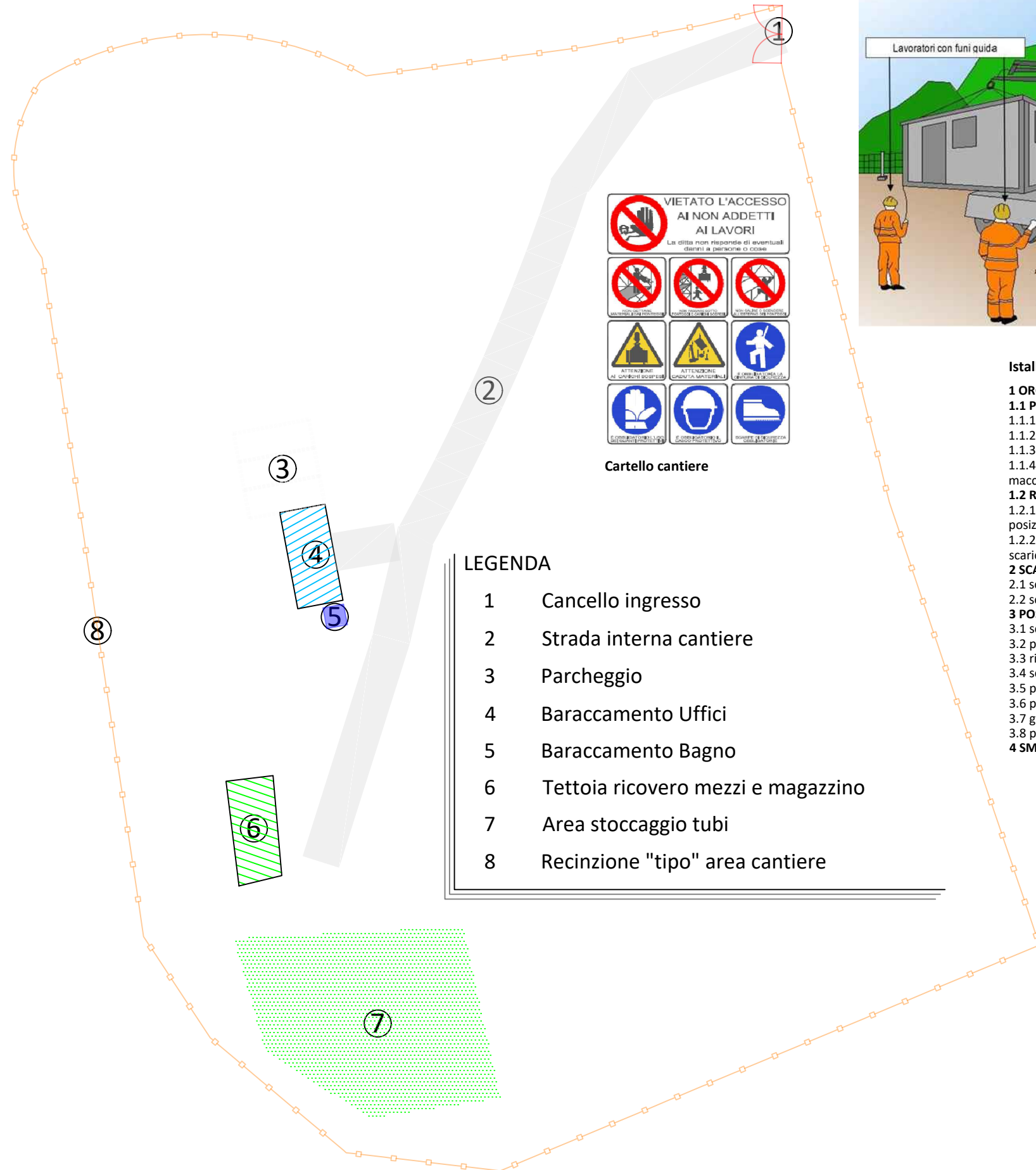
R.U.P.

Consorzio di Bonifica "Velia"

Ing. Giancarlo Greco

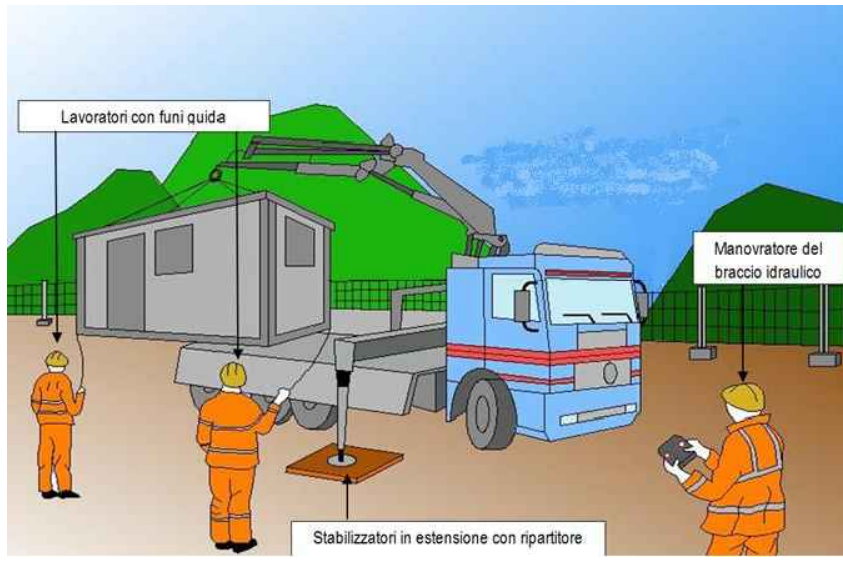
Riferimenti archivio digitale: N.24.07.2018/Ve.Ing.

PLANIMETRIA DI DETTAGLIO - TIPOLOGICO AREA CANTIERE



Cartello cantiere

- LEGENDA**
- 1 Cannello ingresso
 - 2 Strada interna cantiere
 - 3 Parcheggio
 - 4 Baraccamento Uffici
 - 5 Baraccamento Bagno
 - 6 Tettoia ricovero mezzi e magazzino
 - 7 Area stoccaggio tubi
 - 8 Recinzione "tipo" area cantiere

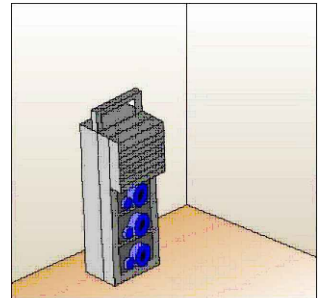


Istallazione baraccamento Uffici

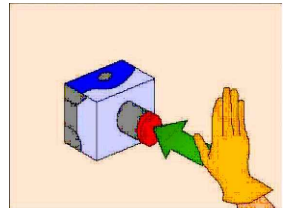
1 ORGANIZZAZIONE E ALLESTIMENTO CANTIERE

- 1.1 Preparazione area di lavoro**
- 1.1.1 realizzazione recinzione
 - 1.1.2 installazione nel cantiere di presidi igienico-sanitari
 - 1.1.3 allacciamento ed opere di fognatura
 - 1.1.4 installazione macchine di cantiere: sega circolare, macchina lavorazione ferro, molazza e betoniera
- 1.2 Realizzazione dell'impianto elettrico**
- 1.2.1 installazione quadri elettrici di distribuzione e posizionamento cavi
 - 1.2.2 esecuzione impianto di terra e impianto contro le scariche atmosferiche
- 2 SCAVI**
- 2.1 scavo di sbancamento
 - 2.2 scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici
- 3 POSA TUBAZIONI**
- 3.1 scavo a sezione obbligata
 - 3.2 posa in opera di tubazioni
 - 3.3 rinterrì
 - 3.4 scavo a sezione obbligata pozzetto di linea
 - 3.5 posa casseforme
 - 3.6 posa ferri armature
 - 3.7 getto in cls
 - 3.8 posa in opera di botole, chiusini
- 4 SMONTAGGIO CANTIERE E PULIZIA AREA**

Quadro elettrico minimo IP44



Pulsante di arresto



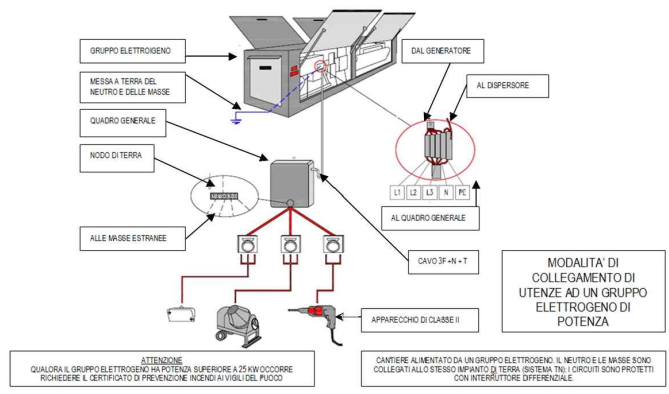
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Per dare corso alle lavorazioni è prevista l'individuazione dell'area di intervento, della viabilità interna, della viabilità esterna e di accesso al cantiere. Allo stesso tempo è prevista la delimitazione dell'area di cantiere con recinzioni provvisorie ed in parte definitive. Ancor prima di procedere a qualsiasi lavorazione, dovrà essere organizzata l'area di cantiere. In particolare dovrà essere prescelta l'ubicazione del baraccamento. Verrà individuato il punto più idoneo per l'infissione delle paline dell'impianto di terra, verranno installati la linea elettrica ed il quadro elettrico di cantiere, quella per l'illuminazione notturna e gli impianti idrico sanitari. Dovrà essere garantito, oltre alla viabilità, lo spazio necessario per la manovra, il trasporto, il carico e lo scarico dei materiali stessi e per la loro preparazione a piè d'opera. Dette zone di lavorazione dovranno essere protette da tettoie se l'area ove sono ubicate verrà spazzata dal movimento di apparecchi di sollevamento e per la protezione dagli agenti atmosferici. L'impresa appaltatrice dovrà prendere visione dello stato dei luoghi per poter predisporre mezzi di dimensione adeguata; si dovrà altresì esaminare l'effettiva stabilità e consistenza di tutto il percorso carrabile prescelto, terreno o asfalto, per evitare affossamenti e ribaltamenti degli automezzi durante le fasi di trasporto, carico e scarico. Oltre all'area di stoccaggio ed all'area per lavorazioni e preparazioni dei materiali da impiegare, dovranno essere individuate, l'area per il deposito temporaneo degli elementi del ponteggio e di quelli necessari alla realizzazione delle opere provvisorie oltre all'area per la raccolta dei materiali di risulta da avviare a

ORGANIZZAZIONE ED ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Tipologia: A. PREPARAZIONE AREA DI LAVORO
 Descrizione: II. BONIFICA TERRENO ESECUZIONE RECINZIONE; ESECUZIONE E DELIMITAZIONE VIABILITA' INTERNA AL CANTIERE
 Modalità di esecuzione: Provvedere a stabilire una delimitazione dell'area di cantiere, recinzione con barriere mobili o nastro segnaletico e stabilire un percorso di massima per gli addetti ed i mezzi meccanici. Tutte le lavorazioni effettuate devono comunque consentire di non lasciare situazioni di pericolo durante le ore di inattività del cantiere, avendo cura di esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, interna ed esterna al cantiere stesso e le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.Lgs. 493/96. Identificare quindi le zone di installazione dei baraccamenti e preparare il terreno provvedendo ad una bonifica del terreno e ad eliminare il ristagno delle acque meteoriche segnalando opportunamente buche, sporgenze ed ostacoli fissi presenti nell'area di cantiere.
Interconnessioni con altri lavori : In questa prima fase di allestimento del cantiere non si prevedono interconnessioni significative con altre lavorazioni
Attrezzature e macchinari: Mazza, piccole, pala
Analisi dei rischi: Sono possibili lesioni e contusioni per l'uso della mazza, del piccone e della pala, urti dovuti alla movimentazione delle travi e degli assi, pericoli di caduta del materiale con conseguente schiacciamento
Materiali: Paletti di legno o metallici, travi, tavole, rete
Misure provvisorie : Allestire percorsi chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini predisponendo idonee andatoie con larghezza non inferiore a m.0,6 per il transito di uomini ed a m.1.20 per i mezzi o il trasporto dei materiali. Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m.0,5) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti. I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate. In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative, i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori. Allontanamento, dall'area di cantiere individuata, di persone e cose che possano intralciare le normali operazioni di installazione.
Dispositivi di protezione individuali: Casco, guanti, calzature di sicurezza
Riferimenti normativi : D.Lgs 493/96; D.Lgs 626/94 integrato con D.Lgs 242/96; D.Lgs 277/91; D.Lgs 81/08
Note: L'accesso nell'area di cantiere non deve essere permessa alle persone estranee alle lavorazioni. L'altezza della cesata deve essere non minore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio. Segnalare tempestivamente gli ingombri sulla strada, con segnaletica e illuminazione conforme a quanto richiesto dal regolamento edilizio e dal codice della strada. In luogo di facile consultazione esporre un cartello con indicazione dei numeri telefonici del più vicino comando dei Vigili del Fuoco, delle ambulanze e in generale degli enti da interpellare in caso di emergenza

Gruppo elettrogeno

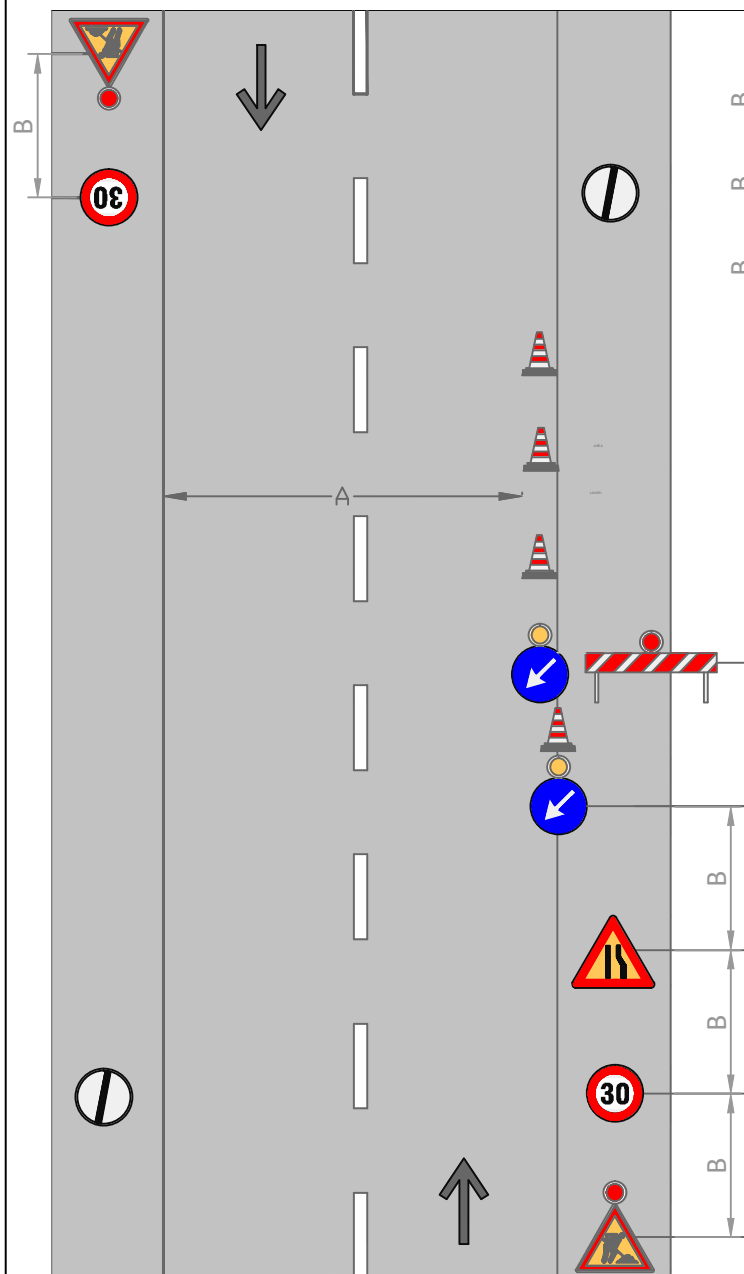


ATTENZIONE: QUALORA IL GRUPPO ELETTROGENO HA POTENZA SUPERIORE A 25 KW OCCORRE RICHIEDERE IL CERTIFICATO DI PRESSIONE INERENTI AI VIGILI DEL FUOCO

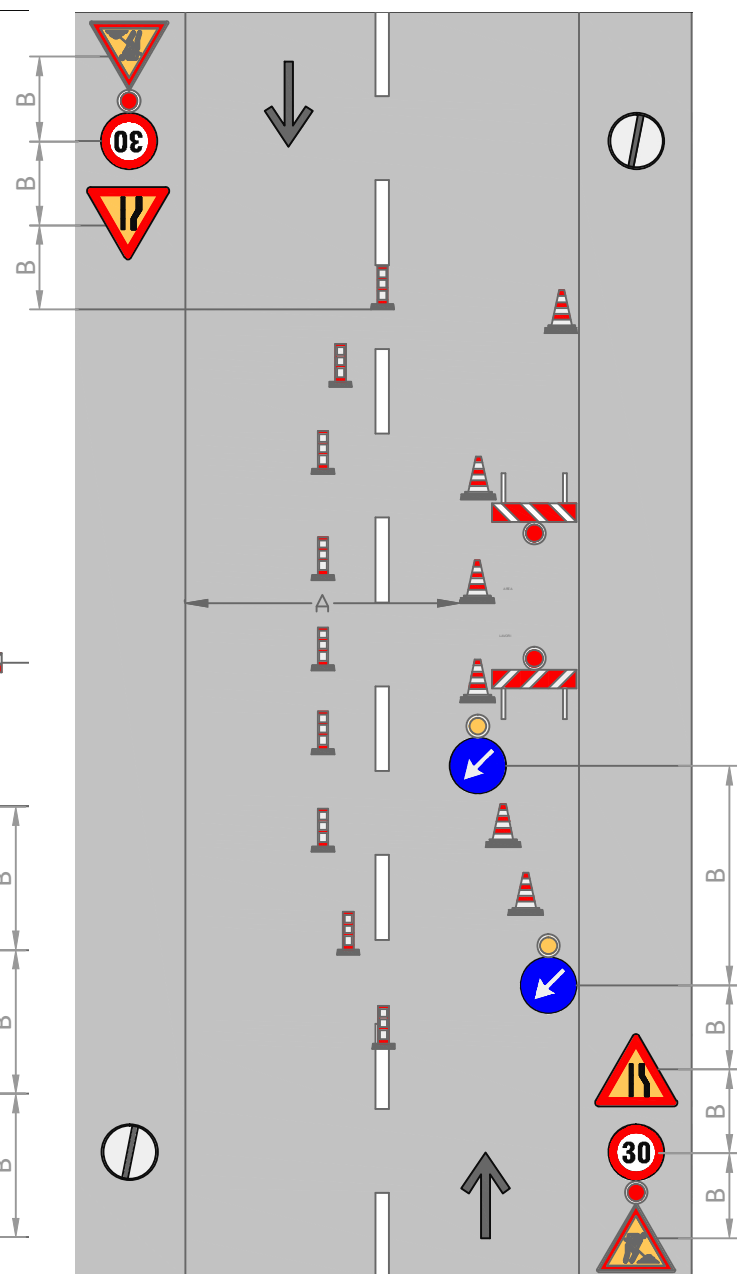
CANTIERE ALIMENTATO DA UN GRUPPO ELETTROGENO: IL NEUTRO E LE MASSE SONO COLLEGATI ALLO STESSO IMPIANTO DI TERRA (SISTEMA TN); I CIRCUITI SONO PROTETTI CON INTERRUTTORI DIFFERENZIALI

SEGNALETICA CANTIERI MOBILI SU STRADA - TIPOLOGICO

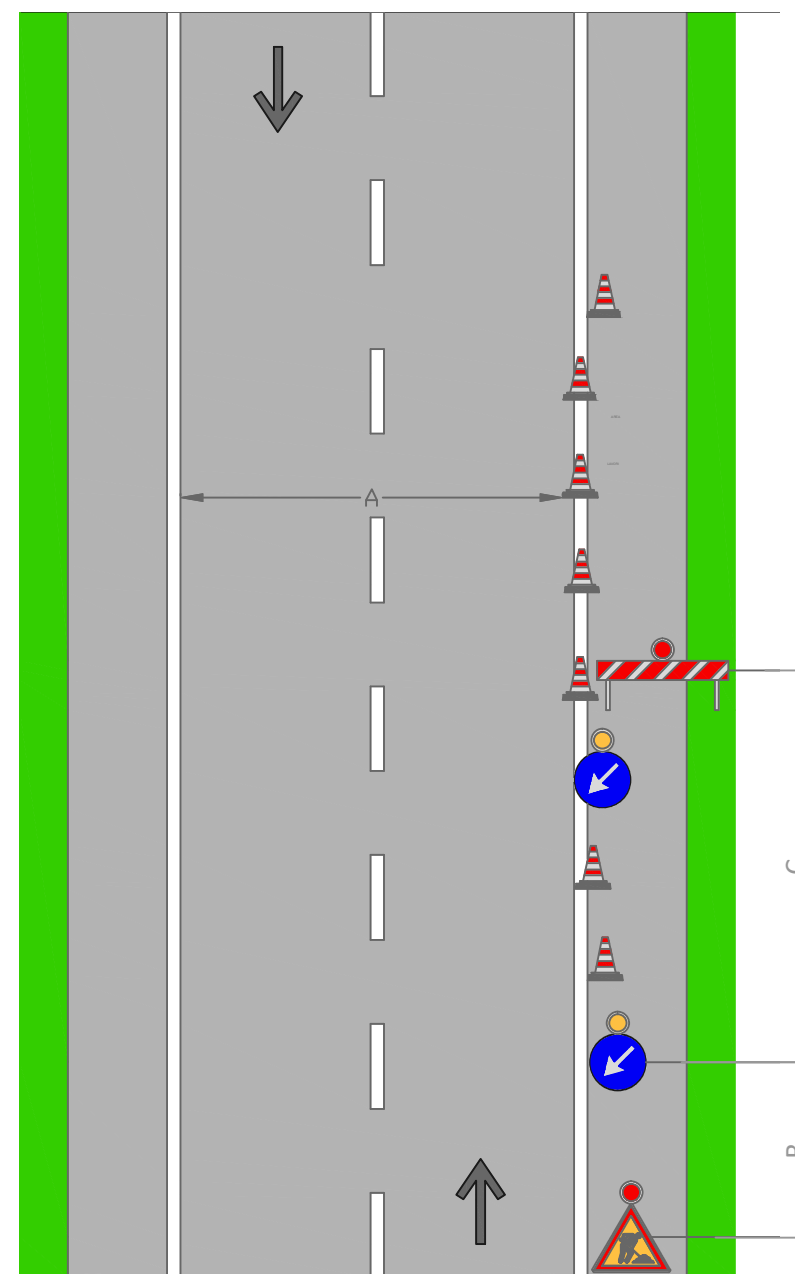
STRADA LOCALE



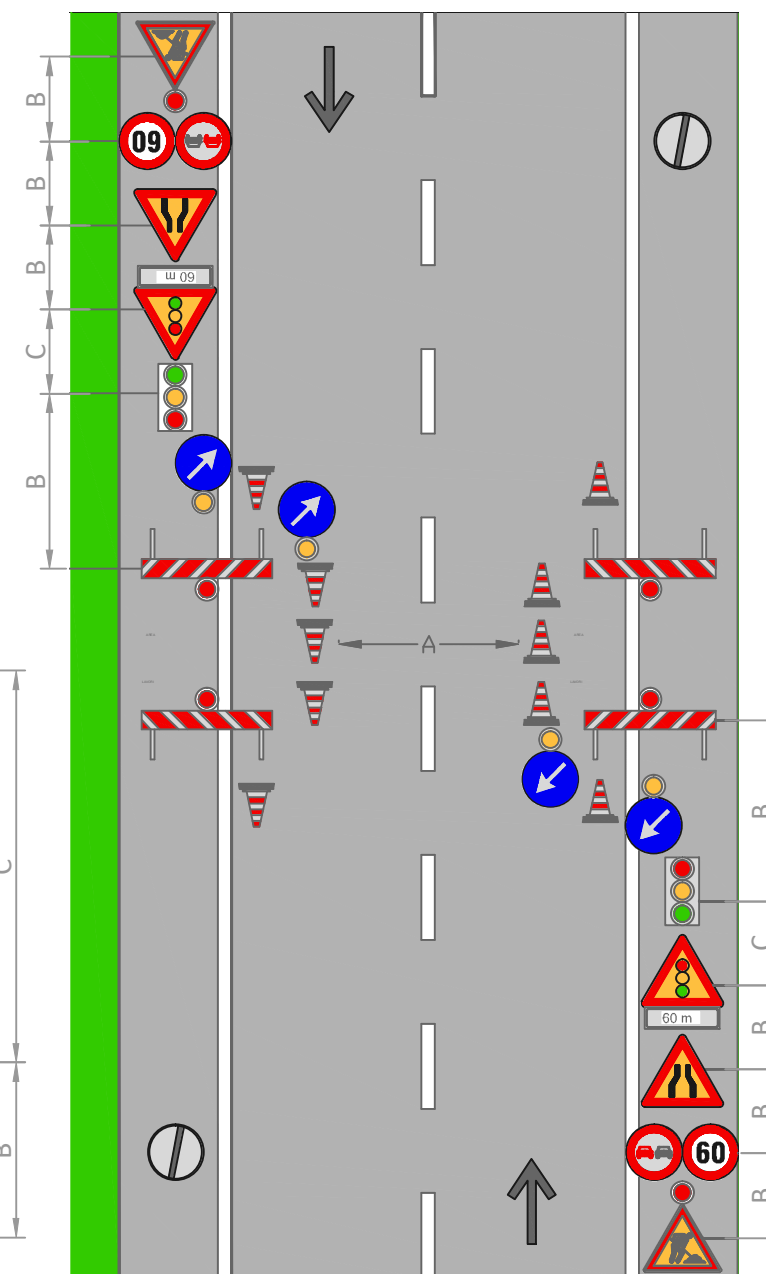
STRADA LOCALE



STRADA EXTRAURBANA



STRADA EXTRAURBANA



LEGENDA

A = minimo metri 5.60 per strada a doppio senso
 minimo metri 2,75 per strada a senso unico
 B = metri 10,00

LEGENDA

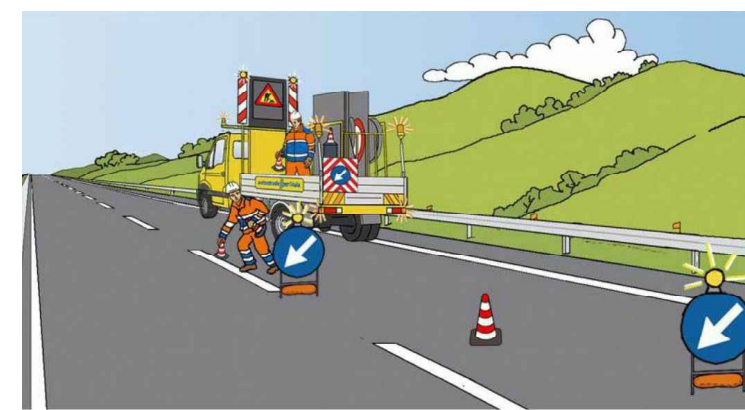
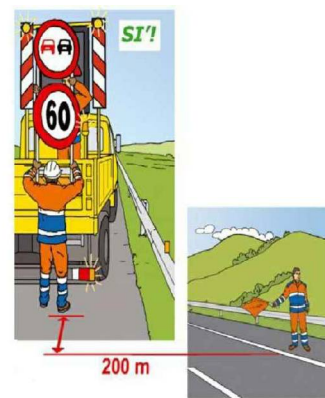
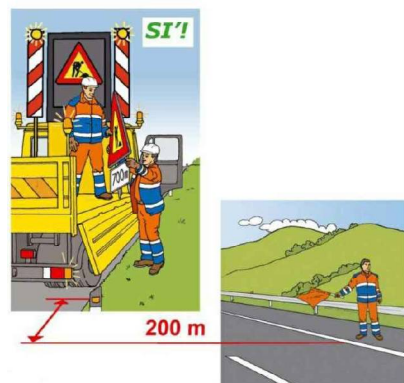
A = minimo metri 5.60
 B = metri 10,00

LEGENDA

A = minimo metri 5.60 per strada a doppio senso
 minimo metri 3,25 per strada a senso unico
 B = metri 150,00
 C = metri 22,50

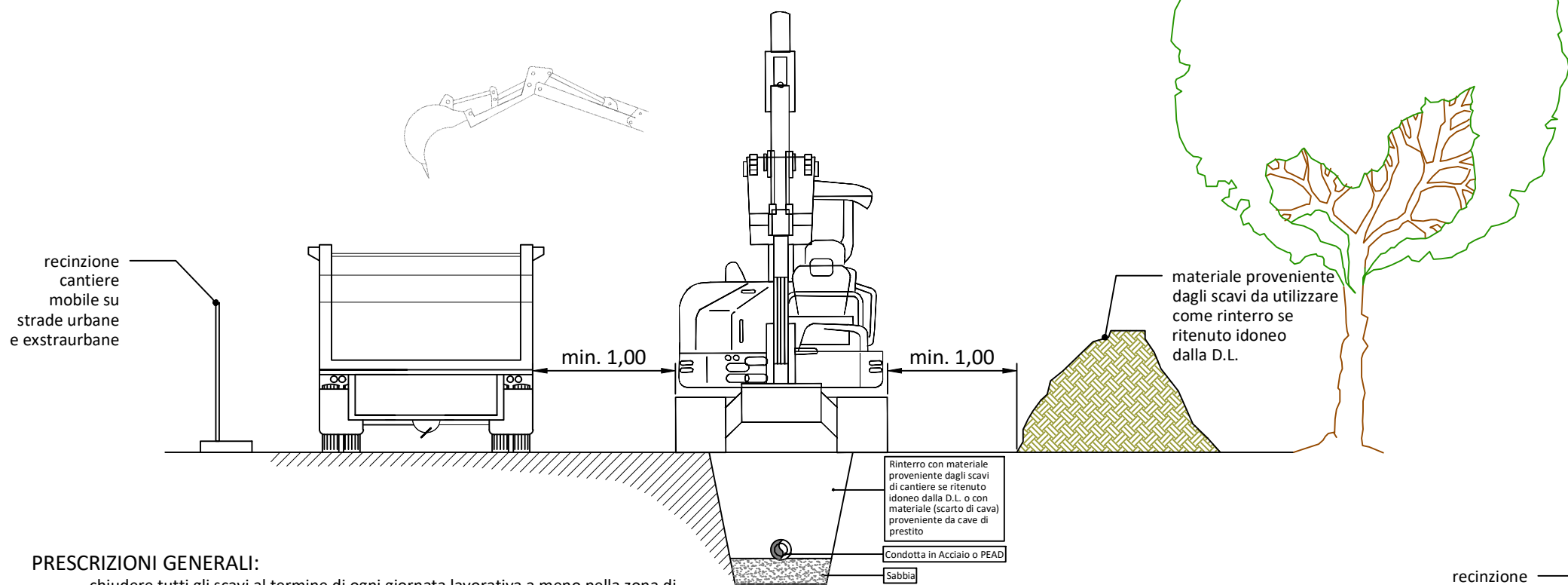
LEGENDA

A = minimo metri 3,25
 B = metri 45,00
 C = metri 60,00



FASI DI LAVORO PER MANUTENZIONE CONDOTTE SOTTOSTRADA

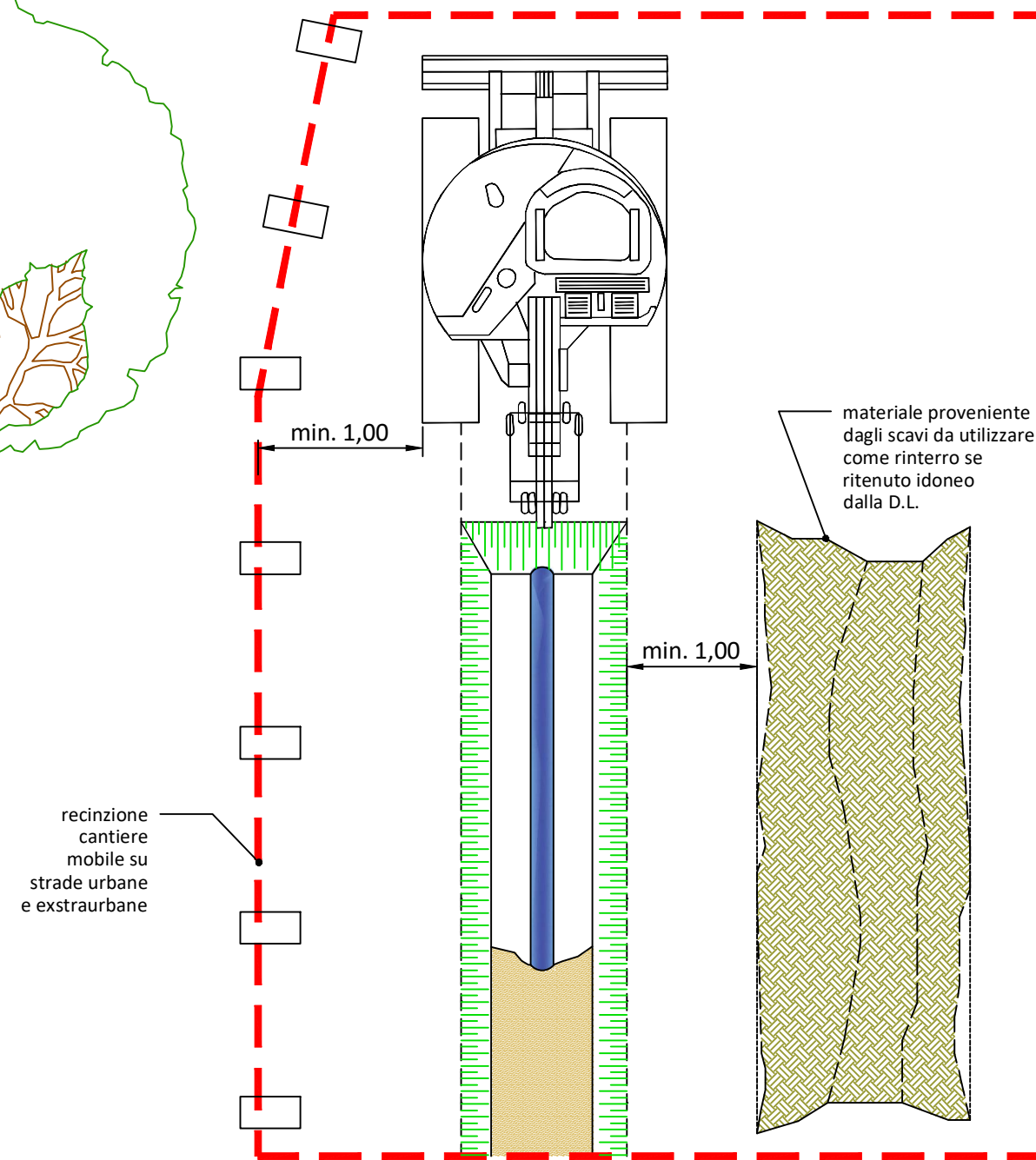
Particolare sezione di scavo



PRESCRIZIONI GENERALI:

- chiudere tutti gli scavi al termine di ogni giornata lavorativa a meno nella zona di attacco del tratto successivo che dovrà essere recintata ed opportunamente segnalata ed illuminata (in ambito urbano utilizzare piastre carrabili);
- porre particolare attenzione alla presenza di sottoservizi anche nei tratti dove non sono segnalati;
- nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco;
- la zona superiore dello scavo deve essere delimitata mediante opportune segnalazioni ricollocabili con il prosieguo dello scavo stesso;
- è vietato costituire deposito di materiale presso il ciglio dello scavo.

Planimetria di scavo tipo



Stabilità delle coperture nel breve periodo (condizioni non drenate)

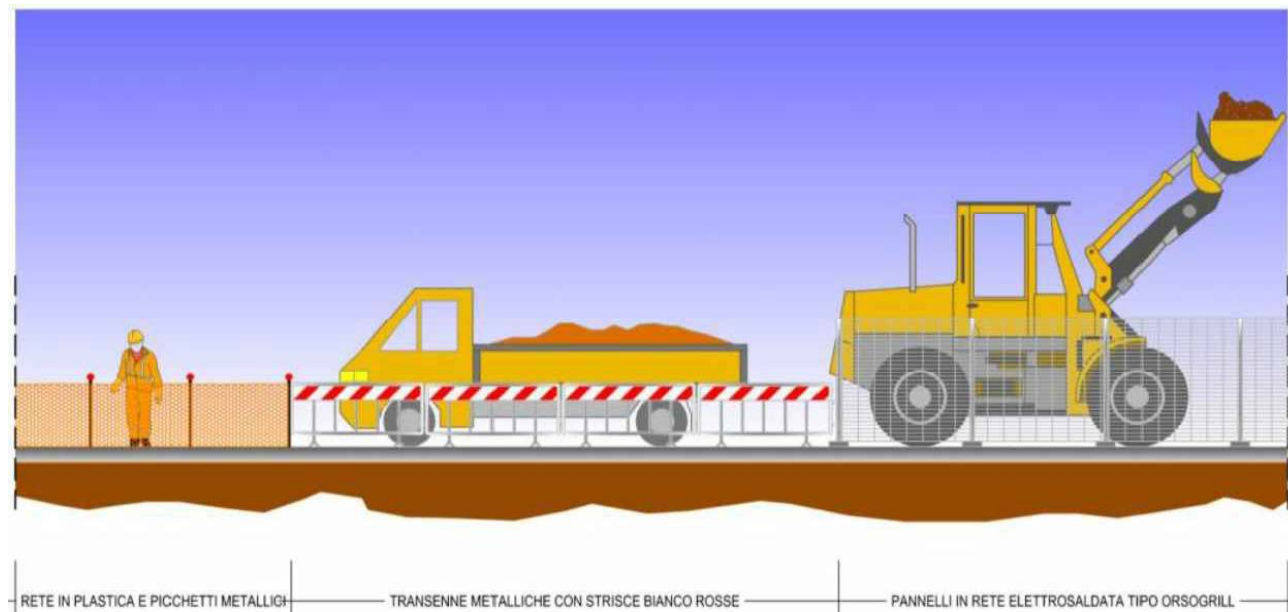
h_s (m)	β (°) 6	β (°) 8	β (°) 10	β (°) 12	β (°) 14	β (°) 16	β (°) 18	β (°) 20	β (°) 22	β (°) 24	β (°) 26	β (°) 28	β (°) 30
0.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Probabilità di instabilità (PI) Soluzioni tecniche

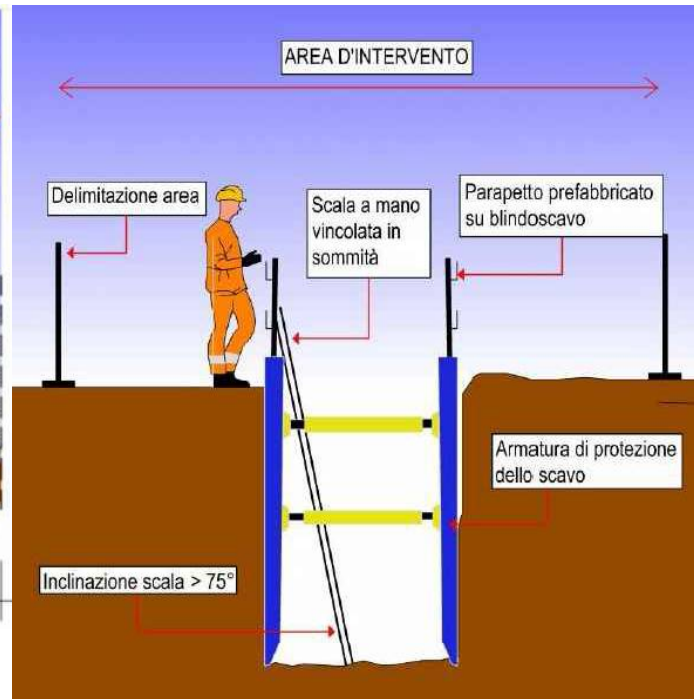
- 1 $PI < 1\%$ Nessun sostegno provvisoriale (sbadacchiature)
- 2 $1\% \leq PI < 10\%$ Valutazione in base a trincee esplorative
- 3 $10\% \leq PI < 50\%$ Opere provvisoriale (sbadacchiature)
- 4 $PI \geq 50\%$ Scavo a conci e opere provvisoriale (sbadacchiature)

FASI DI LAVORO PER POSA TUBI E MANUFATTI IN SICUREZZA PER SCAVI MAGGIORI DI METRI 1,50, POSA IN CONDIZIONI DI TERRENO SCADENTE

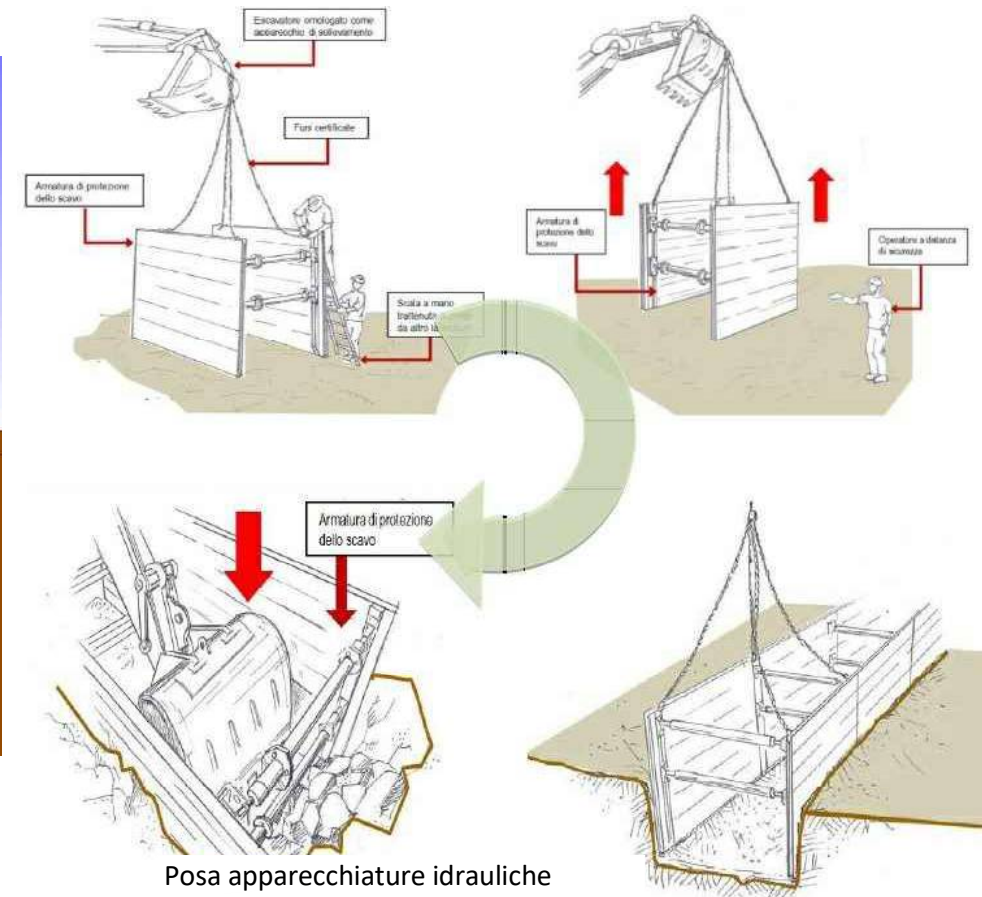
Recinzione area di cantiere mobile



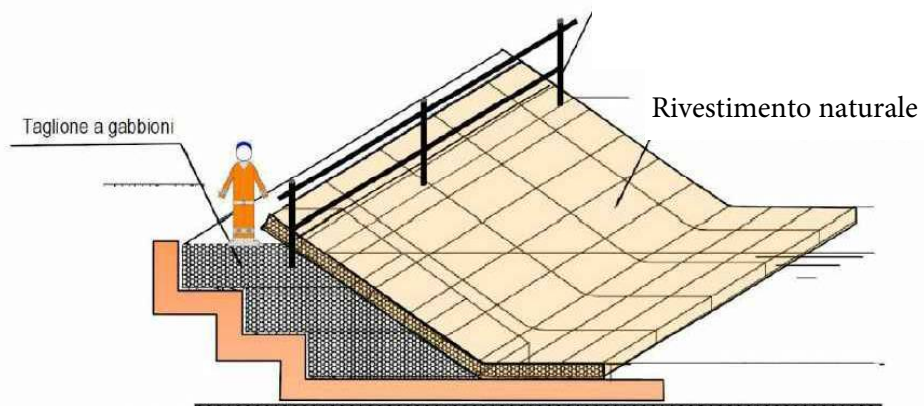
Scavi a sezione aperta



Sequenza montaggio blindoscavo/palancole



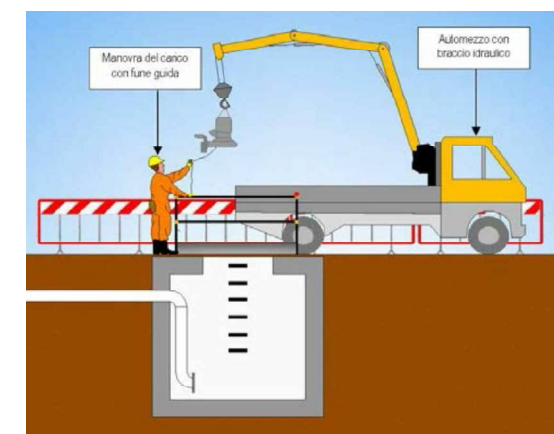
Posa gabbioni - sponde



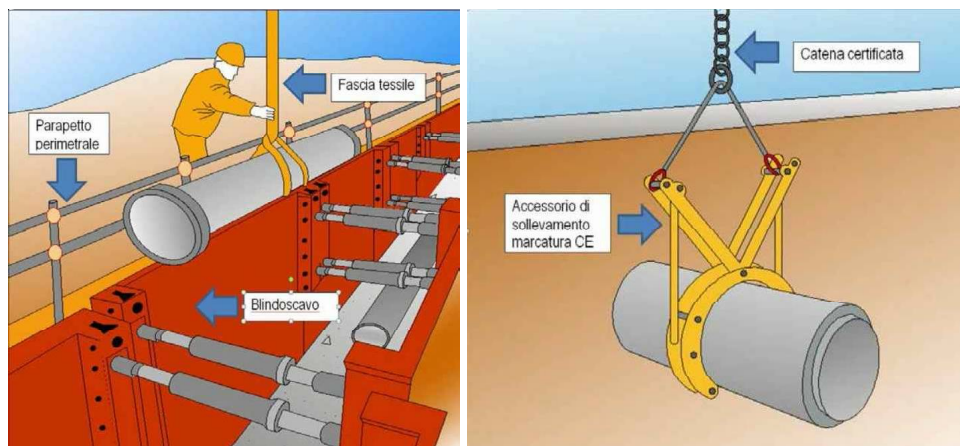
Taglio asfalto



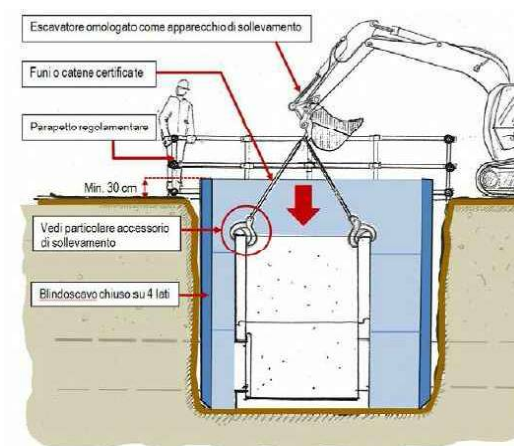
Posa apparecchiature idrauliche



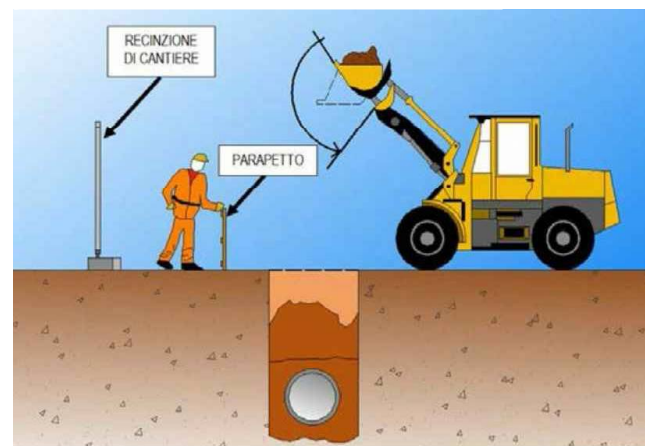
Posa condotte/tubazioni entro scavo predisposto



Costruzioni manufatti



Ripristino aree di scavo "rinterro"



Ripristino aree di scavo "asfaltatura"

