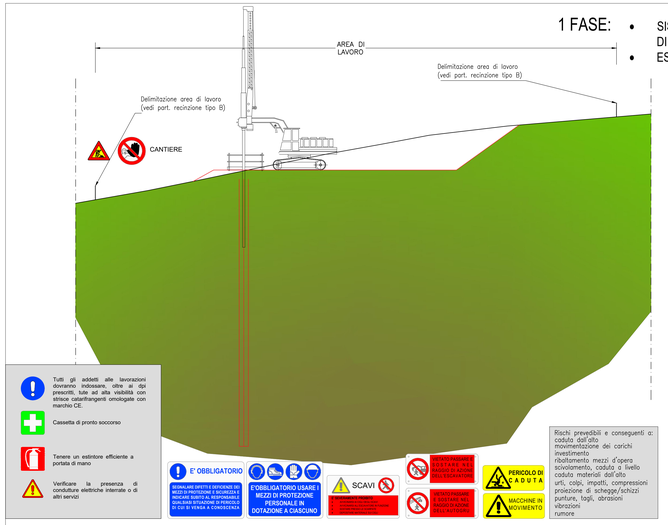
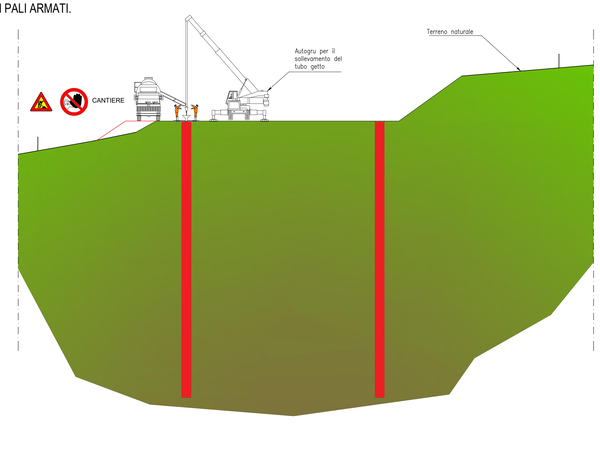
1 FASE:

- SISTEMAZIONE DEL VERSANTE E CREAZIONE DEL PIANO DI LAVORO PER L'ESECUZIONE DELLA PARATIA DI PALI.
- ESECUZIONE PARATIA DI PALI ARMATI.



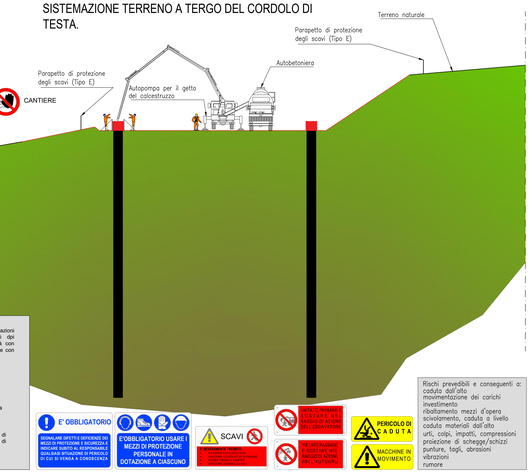
2 FASE:

- REALIZZAZIONE CORDOLO DI TESTA IN C.A.
- REALIZZAZIONE CANALETTA IDRAULICA E SISTEMAZIONE TERRENO A TERGO DEL CORDOLO DI TESTA.



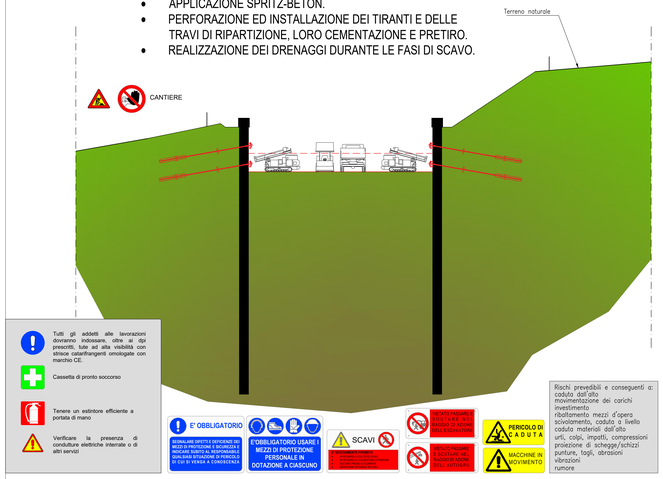
3 FASE:

- SCAVO DI SBANCAMENTO FINO AD UNA PROFONDITA' MASSIMA DI 50cm AL DISOTTO DELLE QUOTE DEI TIRANTI.
- APPLICAZIONE SPRITZ-BETON.
- PERFORAZIONE ED INSTALLAZIONE DEI TIRANTI E DELLE TRAVI DI RIPARTIZIONE, LORO CEMENTAZIONE E PRETIRO.
- REALIZZAZIONE DEI DRENAGGI DURANTE LE FASI DI SCAVO.



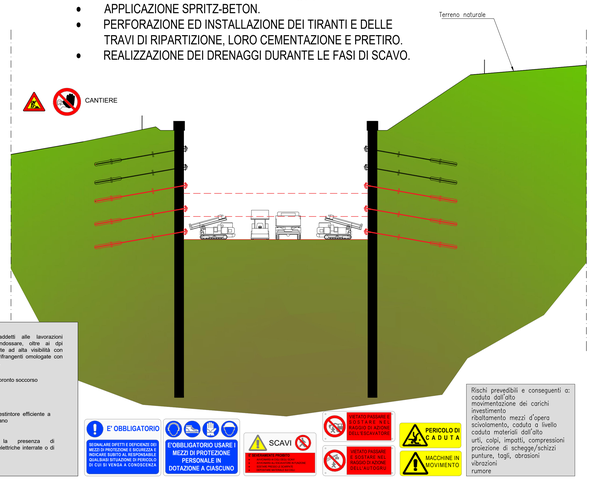
4 FASE:

- SCAVO DI SBANCAMENTO FINO AD UNA PROFONDITA' MASSIMA DI 50cm AL DISOTTO DELLE QUOTE DEI TIRANTI.
- APPLICAZIONE SPRITZ-BETON.
- PERFORAZIONE ED INSTALLAZIONE DEI TIRANTI E DELLE TRAVI DI RIPARTIZIONE, LORO CEMENTAZIONE E PRETIRO.
- REALIZZAZIONE DEI DRENAGGI DURANTE LE FASI DI SCAVO.



5 FASE:

- REALIZZAZIONE DEI DRENAGGI DURENTE LE FASI DI SCAVO FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA QUOTA DEL PIANO DI SCAVO DI PROGETTO.
- ESECUZIONE DEL PRESOSTEGNO E PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO DEL FRONTE DI SCAVO SECONDO LE GEOMETRIE DI PROGETTO.
- REALIZZAZIONE DIME DI ATTACCO.

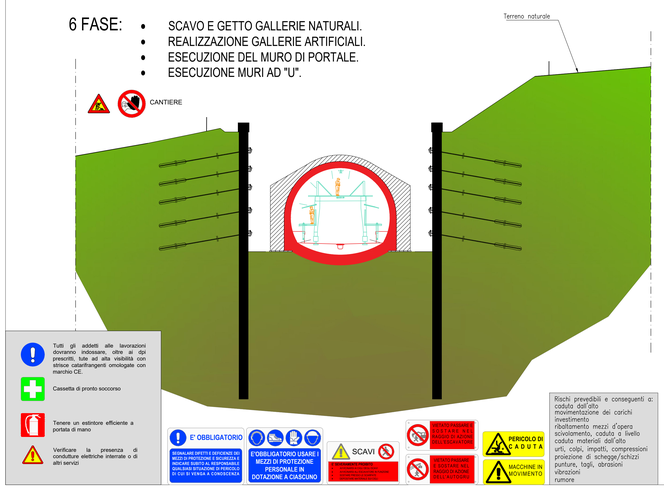


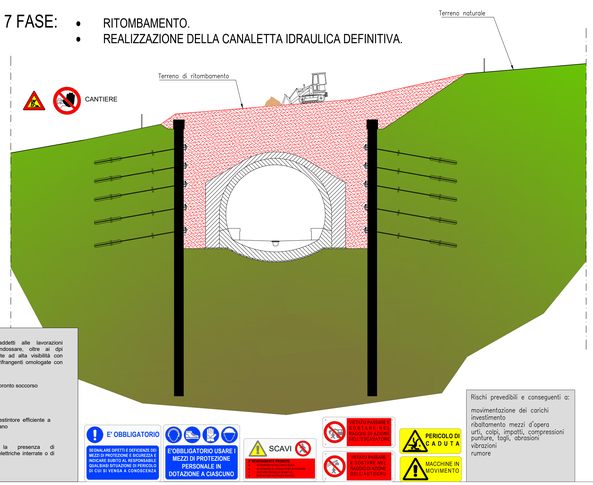
6 FASE:

- SCAVO E GETTO GALLERIE NATURALI.
- REALIZZAZIONE GALLERIE ARTIFICIALI.
- ESECUZIONE DEL MURO DI PORTALE.
- ESECUZIONE MURI AD "U".

7 FASE:

- RITOMBAMENTO.
- REALIZZAZIONE DELLA CANALETTA IDRAULICA DEFINITIVA.

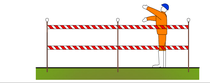
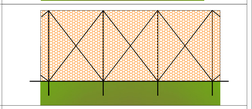




NOTA BENE

- Verificare la stabilità del mezzo, anche in funzione del tipo di terreno.
- Conoscere la portata del mezzo, anche in relazione allo sbraccio.
- Acquisire il peso della gabbia o effettuare una stima approssimativa dello stesso (per gli elementi di peso superiore alle 2 tonnellate è obbligatorio l'indicazione del peso effettivo sul carico).
- Valutare la tipologia di carico e utilizzare il metodo operativo e di aggancio più adeguato.
- Verificare "funi", "brache" e ogni altro accessorio di sollevamento.
- Valutare la capacità di carico in relazione agli angoli di imbracatura ed ai metodi di sollevamento.
- Le funi degli apparecchi di sollevamento e degli impianti di trazione devono essere verificate trimestralmente a cura del datore di lavoro e tramite personale specializzato.
- Il personale deve essere in grado di rilevare le condizioni di usura ed eventuali rotture dei fili, sfilacciamento, schiacciamento o altro.
- I risultati delle verifiche devono essere registrati sui libretti degli apparecchi stessi.
- Il controllo va eseguito anche sull'integrità del gancio e sulla presenza della chiusura di sicurezza.

Qualora il programma lavori preveda la realizzazione di più pali contemporaneamente nella stessa area di lavoro le perforatrici dovranno lavorare ad una distanza che non sia inferiore a due volte la loro max altezza.

A	Delimitazione di zone di lavoro	
B	Recinzione perimetrale	
C	Zone di lavoro in prossimità di cantieri stradali	
E	Parapetti a protezione del vuoto	

LEGENDA CARTELLONISTICA D.LGS 81/08 E S.M.I.

PERICOLO GENERICO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)
CADUTA MATERIALI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	DIVIETO DI PASSARE SOTTO I CARICHI SOSPESI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)
TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	DIVIETO DI SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
PERICOLO DI MORTE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	CONTROLLO TRIMESTRALE DELLE FUNI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)
CARICHI SOSPESI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
MATERIALE INFIAMMABILE O ALTA TEMPERATURA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
SOSTANZE NOCIVE IRRITANTI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
SCHIACCIAMENTO DELLE MANI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL VISO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
PERICOLO SCHEGGE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
PERICOLO DI INCIAMPO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL CORPO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
CARRELLO DI MOVIMENTAZIONE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO DI AVVICINARSI ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO DI PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'AUTOGRU' (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	USO OBBLIGATORIO DELLA CINTURA DI SICUREZZA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	PRONTO SOCCORSO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO DI SPEGNERE CON ACQUA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	PERCORSO - USCITA DI EMERGENZA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO DI RIMUOVERE LE PROTEZIONE E I DISPOSITIVI DI SICUREZZA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	ESTINTORE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
DIVIETO DI INGIUNARE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	CARTELLO STOP (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
CARTELLO LIMITE DI VELOCITA' (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	LAVORI IN CORSO (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
CARTELLO LIMITE DI VELOCITA' POSSIBILMENTE in prossimità di opere o installazione poste in adiacenza alla strada (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	PERICOLO RESTRINGIMENTO DI CORSIA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
PERICOLO RESTRINGIMENTO DI CORSIA POSSIBILMENTE in prossimità di cantieri di lunghezza della corsia (restringimento) (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	CARTELLO DI GRANDE FORMATO DATO DI CANTIERE (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)
SEMAFORO POSSIBILMENTE in prossimità di incroci a) o intersezioni stradali e regolazione della viabilità in caso di servizi unici alternati (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)	CARTELLO DI GRANDE FORMATO NORME DI SICUREZZA (CEMA 101/2004 - 1ª EDIZIONE DEL 15 FEBBRAIO 2002 - ISO 3864 - ISO 7010)

NOTE:
1) Preliminarmente alle attività di cantierizzazione, in tutte le aree, dovrà essere effettuata la bonifica da ordigni bellici superficiale;
2) Preliminarmente alle attività scavo per la realizzazione delle opere relative alla cantierizzazione si dovranno verificare sottoservizi esistenti;
3) Il presente elaborato costituisce una rappresentazione tipologica ed indicativa in coerenza con quanto previsto dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
Nel pieno rispetto dell'autonomia decisionale ed organizzativa dell'impresa esecutrice, quanto rappresentato nel presente elaborato relativamente a macchine e attrezzature, non rappresenta un vincolo per l'impresa stessa, la quale, comunque dovrà analizzare all'interno del proprio POS le lavorazioni, ed i propri rischi specifici, sulla base organizzativa ritenuta e dell'organizzazione che riterrà effettivamente di impiegare per lo svolgimento delle lavorazioni. L'elaborato grafico deve essere letto d'intesa con le prescrizioni riportate nella Sezione particolare ed.

COMMITTENTE:

RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE GESTIONE COMMESSE
FIELD OPERATIONS SICUREZZA E MESSA IN SERVIZIO

PROGETTO DEFINITIVO

			DATA	FIRMA
IL RESPONSABILE DEI LAVORI (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	Ing.	Salvatore Vanadia	Aprile 2020	
Incarico con lettera	AV-Linea QAC-C1A001-C1001-7-0200455 del 13.12.17			
Emessa da	Ref. progetto: Ing. Salvatore Leocata			
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.)	PI	Sergio Luci	Aprile 2020	
Incarico con lettera	AOCL-CPM-SERRE1-181-U del 14.11.2019			
Emessa da	Responsabile dei lavori: Ing. Salvatore Vanadia			

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA-CATANIA-PALERMO
NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO-CATANIA
Tratta Dittaino-Catenanuova - Lotto funzionale 5

Schematico imbocco galleria

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

SCALA: -

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
RS3E	50	D	72	PU	SZ0002	019	A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Definitiva	Luci	APRILE 2020	TERMINI	APRILE 2020	SPARACINO	APRILE 2020	FORESTA APRILE 2020

File: RS3E50D72PUSZ0002019A

n. Elab. 2054_20