

Lo scavo, dove richiesto l'abbattimento meccanico dei fondi, dovrà essere eseguito con ausilio di **spazzatori ad acqua**.

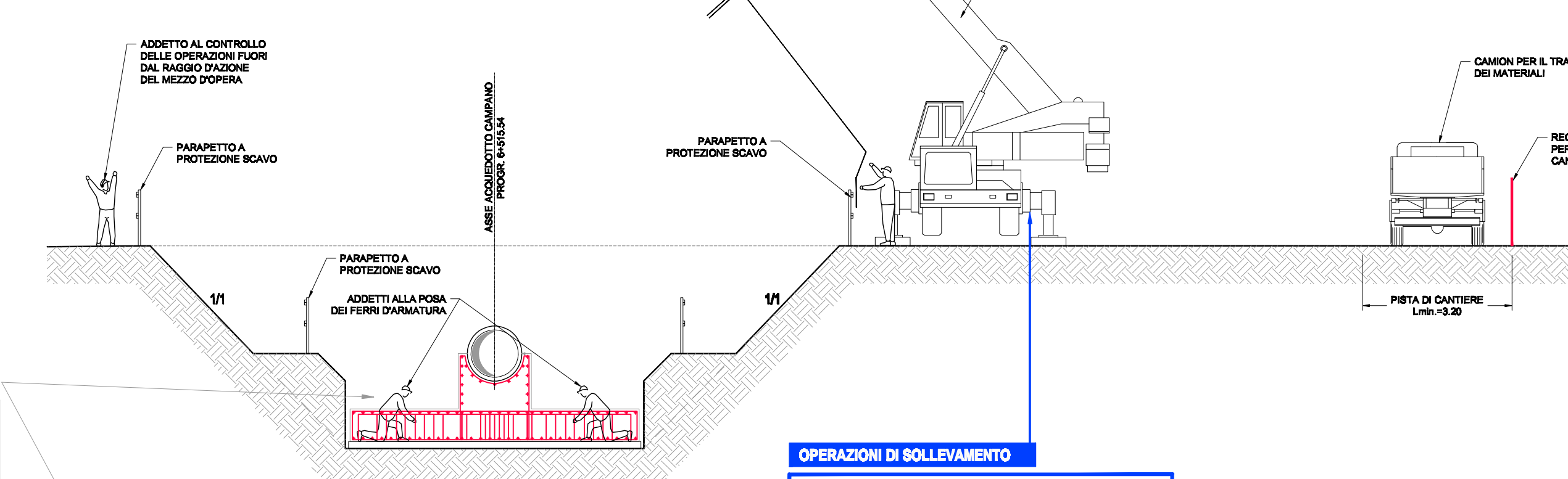
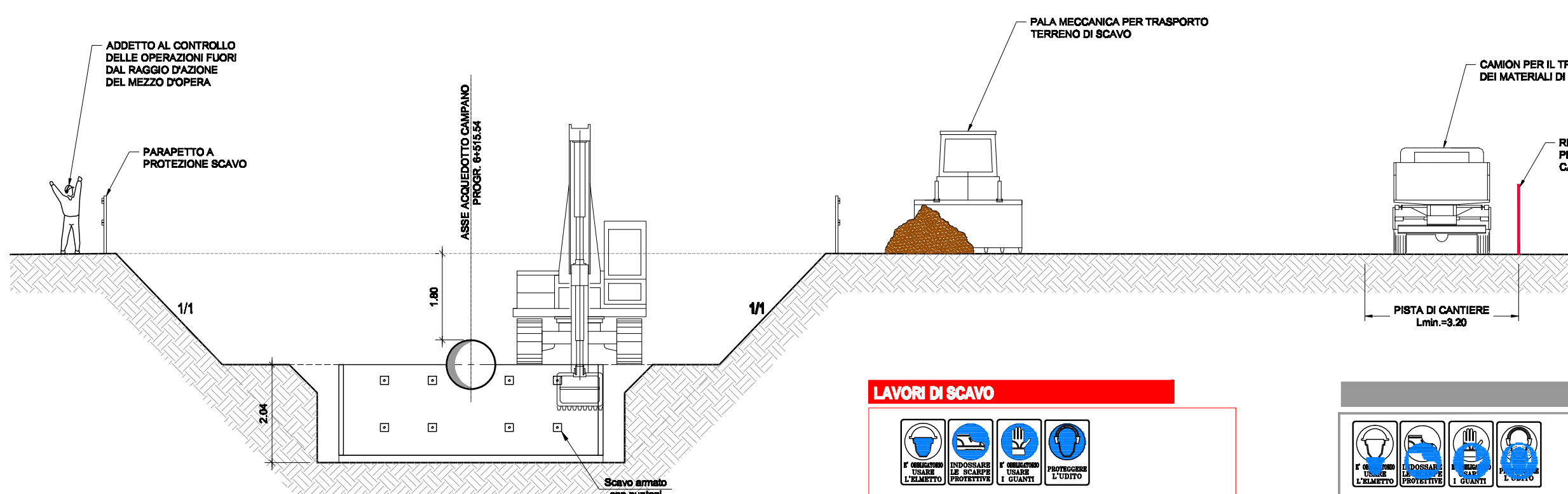
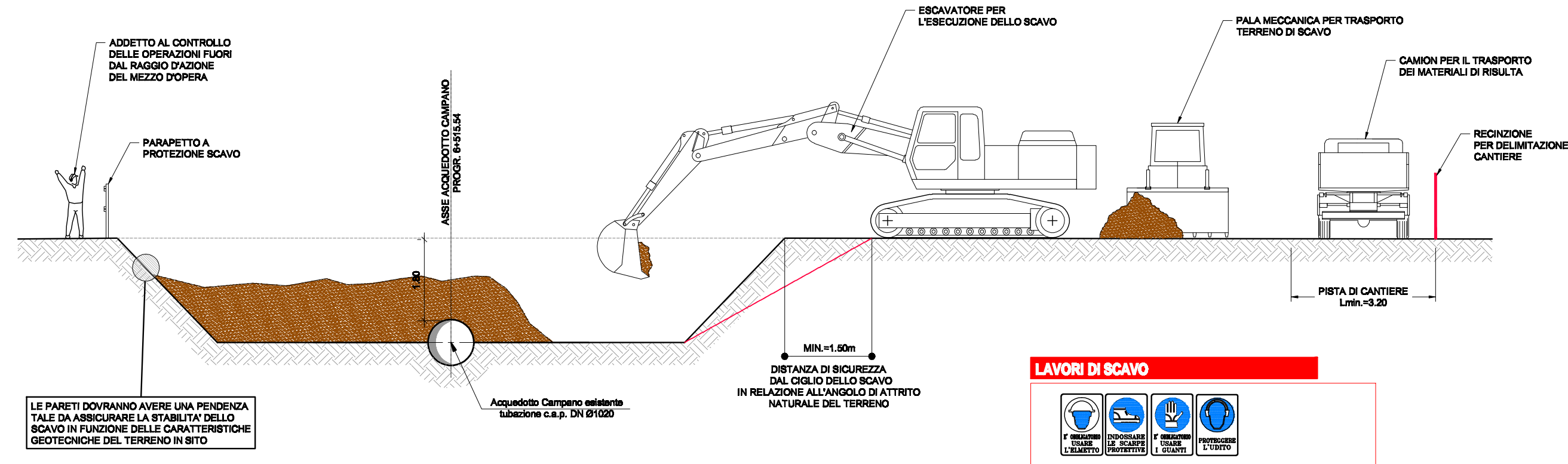


LAVORI DI SCAVO
GLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEI MOTORI DEVONO ESSERE INTEGRALMENTE PROTETTI. GLI OPERATORI DEVONO INDOSSARE L'ELMETTO DI PROTEZIONE SIA PER LA NECESSITÀ DI LAVORARE INTORNO A STRUTTURE METALLICHE IN MOVIMENTO, SIA PER I CARICHI SCOPPII QUALI RETI.
GLI OPERATORI, CHE SIANO DIRETTAMENTE ADDETTI ALLA PERFORAZIONE O ADDETTI A LAVORI DIVERSI, MA INTERNI ALLA ZONA RUMOROSA, DEVONO INDOSSARE GLI OTOPROTETTORI, OLTRIE CHE STIVALI E GUANTI DI SICUREZZA.
IN PROSSIMITÀ DELL'AREA DELLE LAVORAZIONI SI DOVRÀ PREVEDERE LA PRESENZA DI SEGNALETTORI ALLE MANOVRE, FACENTI USO DI COLLEGAMENTI VIA RADIO CON I MANOVRAVORI DEI MEZZI IN CABINA.

Lo scavo, dove richiesto l'abbattimento meccanico dei fondi, dovrà essere eseguito con ausilio di **spazzatori ad acqua**.



LAVORI DI SCAVO
GLI ORGANI DI TRASMISSIONE DEI MOTORI DEVONO ESSERE INTEGRALMENTE PROTETTI. GLI OPERATORI DEVONO INDOSSARE L'ELMETTO DI PROTEZIONE SIA PER LA NECESSITÀ DI LAVORARE INTORNO A STRUTTURE METALLICHE IN MOVIMENTO, SIA PER I CARICHI SCOPPII QUALI RETI.
GLI OPERATORI, CHE SIANO DIRETTAMENTE ADDETTI ALLA PERFORAZIONE O ADDETTI A LAVORI DIVERSI, MA INTERNI ALLA ZONA RUMOROSA, DEVONO INDOSSARE GLI OTOPROTETTORI, OLTRIE CHE STIVALI E GUANTI DI SICUREZZA.
IN PROSSIMITÀ DELL'AREA DELLE LAVORAZIONI SI DOVRÀ PREVEDERE LA PRESENZA DI SEGNALETTORI ALLE MANOVRE, FACENTI USO DI COLLEGAMENTI VIA RADIO CON I MANOVRAVORI DEI MEZZI IN CABINA.



WBS
INO1
INO2
INO3
INO4
INO5
INO6

RISCHI SPECIFICI	SOTTOFASI
presenza canali torrenti e fiumi	Esecuzione dei diaframmi
movimentazione dei carichi	Esecuzione del cordolo di testa dei diaframmi
investimento	Posa di uno strato di geotessile
spionamento e seppellimento	Rinterri
ribaltamento mezzi d'opera	Esecuzione di scavi di sbancamento
scivolamento, caduta a livello	Stoccaggio dei materiali di scavo
caduta dall'alto	Allontanamento dei materiali di scavo
urti, colpi, impatti, compressioni	Esecuzione delle strutture di fondazione in c.a.
presenza di agenti/sostanze potenzialmente infette	Esecuzione delle strutture in elevazione in c.a.
presenza di residui da prodotti chimici	Esecuzione dei rinterri
proiezione di schizzi	compressioni
proiezione di schegge	Esecuzione delle paratie di micropali
esposizione a polveri e fibre	Esecuzione dei cordoli di testa delle paratie
punture, tagli, abrasioni	Tiratura delle paratie
esposizione a vapori e gas	Esecuzione degli scavi di sbancamento
allergeni	Stoccaggio del materiale di scavo
vibrazioni	Allontanamento dei materiali di scavo
rumore	

- FASE 1 - Sottofase 1:**
- Preparazione area di cantiere
 - Esecuzione scavo di sbancamento fino a metà diametro tubazione acquedotto esistente

LAVORI DI SCAVO

- Il mezzo di scavo deve essere dotato di avvisatori acustici automatici che si attivano durante le manovre.
- Gli operatori dovranno indossare l'elmetto di protezione sia per la necessità di lavorare intorno a strutture metalliche in movimento, sia per i carichi scoppiati quali reti.
- Gli operatori, che siano direttamente addetti allo scavo o addetti a lavori diversi, ma interni alla zona rumorosa, devono indossare gli otoprotettori, oltre che stivali e guanti di sicurezza.
- In prossimità dell'area delle lavorazioni si dovrà prevedere la presenza di segnalatori alle manovre, facenti uso di collegamenti via radio con i manovratori dei mezzi in cabina.

- FASE 1 - Sottofase 2:**
- Esecuzione dello scavo armato per realizzazione selle di appoggio tubazione larghezza 2,40 m

LAVORI DI SCAVO

- Il mezzo di scavo deve essere dotato di avvisatori acustici automatici che si attivano durante le manovre.
- Gli operatori dovranno indossare l'elmetto di protezione sia per la necessità di lavorare intorno a strutture metalliche in movimento, sia per i carichi scoppiati quali reti.
- Gli operatori, che siano direttamente addetti allo scavo o addetti a lavori diversi, ma interni alla zona rumorosa, devono indossare gli otoprotettori, oltre che stivali e guanti di sicurezza.
- In prossimità dell'area delle lavorazioni si dovrà prevedere la presenza di segnalatori alle manovre, facenti uso di collegamenti via radio con i manovratori dei mezzi in cabina.

MONTAGGIO ARMATURE

Non è consentito agganciare i ferri di armatura utilizzando le legature dei ferri (ferri di ferro, ecc.).

Prima di ogni operazione di sollevamento, l'operatore e il preposto, ognuno per la propria competenza, dovranno controllare:

- che gli arredi siano fermi sulle segnalazioni manuali di movimentazione del carico;
- la salute di tutti della folla e della folla da utilizzare;
- che gli agenti siano dotati del dispositivo di sicurezza anti-urto.

POSA DEL FERRO A TERRA

- Al di sopra delle armature dovranno essere predisposte strutture di traliccio con larghezza non inferiore a 60 cm.
- Quando, per motivi logistico-organizzativi, si fa la necessità di lasciare i ferri di fessura appoggiati al piano di lavoro, è necessario proteggerli con coperture in plastica.

POSA DEL FERRO IN QUOTA

Le principali criticità durante le lavorazioni in quota sono approssimate da:

- cadute dall'alto;
- cadute materiali dall'alto.

Nel lavoro in quota si dovranno, quindi, predisporre opportune opere provvisorie (ponteggi, tavole, ecc.).

Le opere provvisorie o le protezioni preesistenti il vuoto devono superare di almeno 1,20 metro la quota massima a cui è posto il piano di lavoro.

Le aree del lavoro dove essere delimitate e interdetta al non addetti.

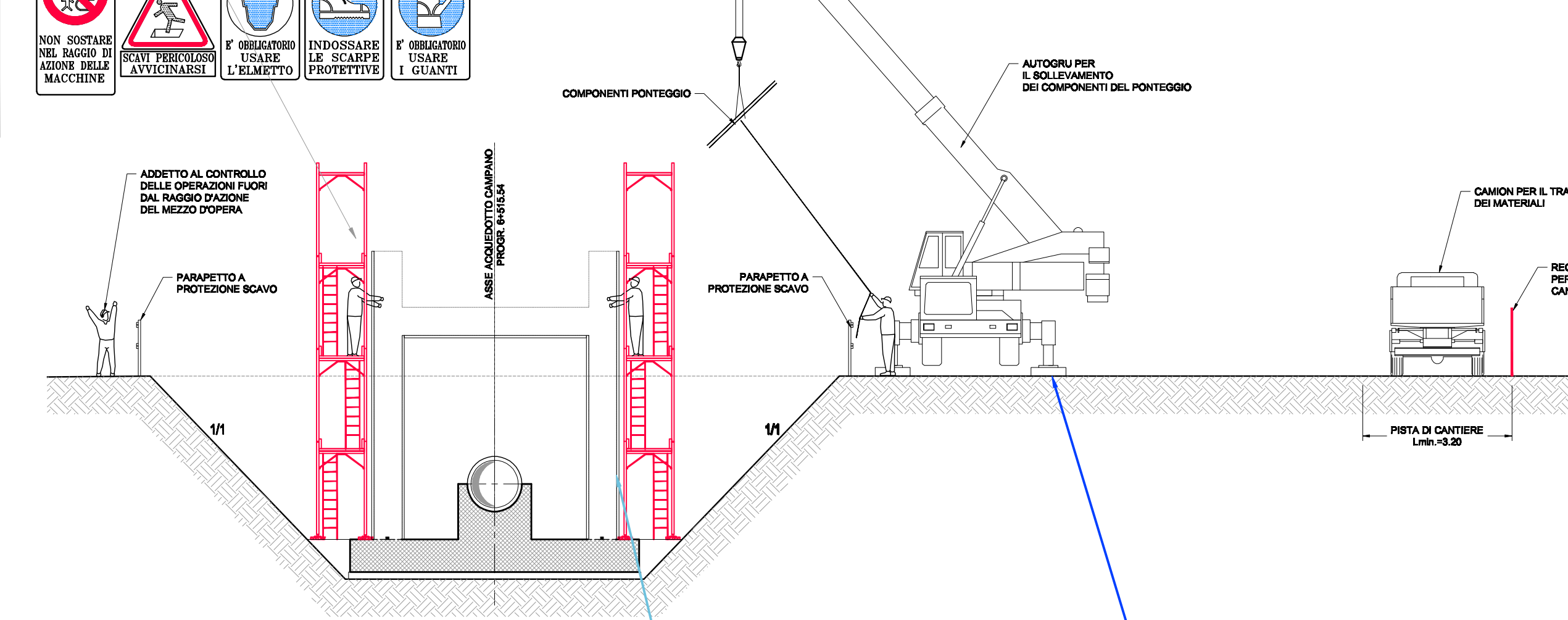
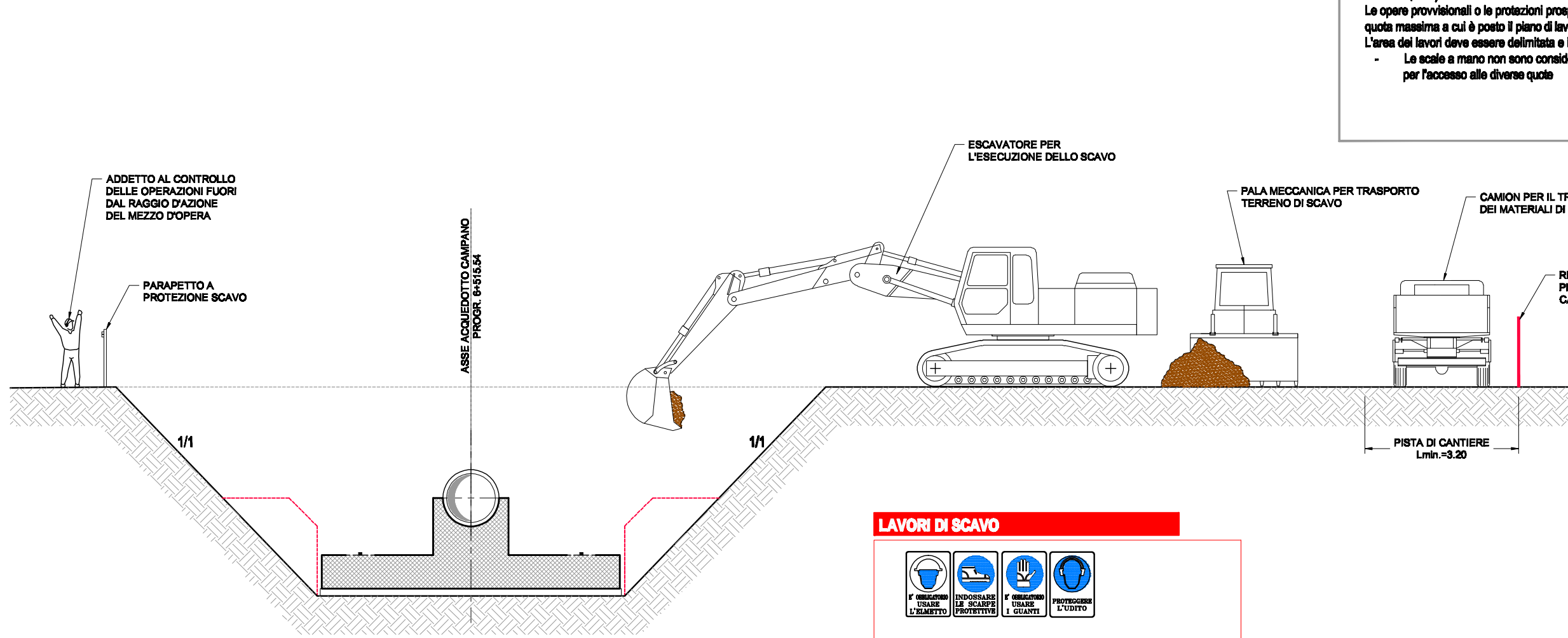
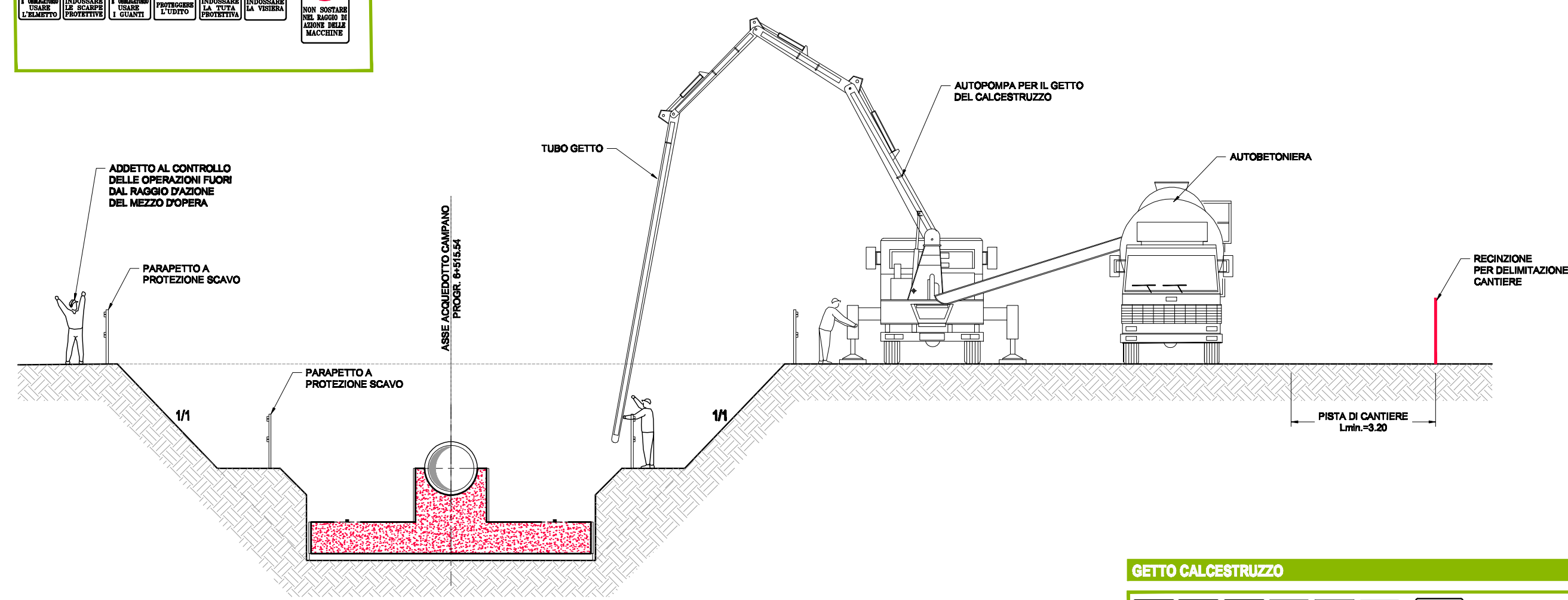
- La scala di mano non sono considerate postazioni di lavoro, ma vanno utilizzate solamente per l'accesso alle diverse quote.

OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento, ciascuno deve assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia sicuro e che il carico sia correttamente bilanciato.

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento, ciascuno deve assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia sicuro e che il carico sia correttamente bilanciato.

GETTO CALCESTRUZZO



- FASE 2 - Sottofase 2:**
- Posa in opera della cassatura e getto del calcestruzzo della sella in c.a. per appoggio tubazione

GETTO CALCESTRUZZO

- verificare prima dell'uso l'efficienza degli attrezzi di lavoro e delle macchine;
- vietare l'accesso alle persone non autorizzate;
- mantenere pulite l'area di ricezione ed il ponteggio;
- mantenere sotto controllo e in efficienza il sistema di taratura di massima pressione delle pompe;
- controllare il serraggio dei tatti di iniezione;
- indossare gli appositi elmetti, elmetto con cuffia, maschere facciali, occhiali protettivi e guanti;
- Ripetere i segnali di avvio dell'istruttoria tecnica del calcestruzzo, osservando la densità di sicurezza del traccio e del terreno di getto;
- Assicurarsi, prima del getto, che i ferri di fessura della struttura siano adeguatamente ancorati mediante espansioni in gomma o altri sistemi atti ad evitare il contatto diretto con le parti sporgenti della armatura stessa;
- Assicurarsi del regolare funzionamento delle attrezzature di ponteggio;
- Stipare i C.C.E. in modo puntuale;
- Nel caso di calcestruzzo aditivo, attenersi alle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati nei diversi macchinari di protezione dalle nebbie.

- FASE 3 - Sottofase 1:**
- apertura dello scavo a sezione obbligata

LAVORI DI SCAVO

- Il mezzo di scavo deve essere dotato di avvisatori acustici automatici che si attivano durante le manovre.
- Gli operatori dovranno indossare l'elmetto di protezione sia per la necessità di lavorare intorno a strutture metalliche in movimento, sia per i carichi scoppiati quali reti.
- Gli operatori, che siano direttamente addetti allo scavo o addetti a lavori diversi, ma interni alla zona rumorosa, devono indossare gli otoprotettori, oltre che stivali e guanti di sicurezza.
- In prossimità dell'area delle lavorazioni si dovrà prevedere la presenza di segnalatori alle manovre, facenti uso di collegamenti via radio con i manovratori dei mezzi in cabina.

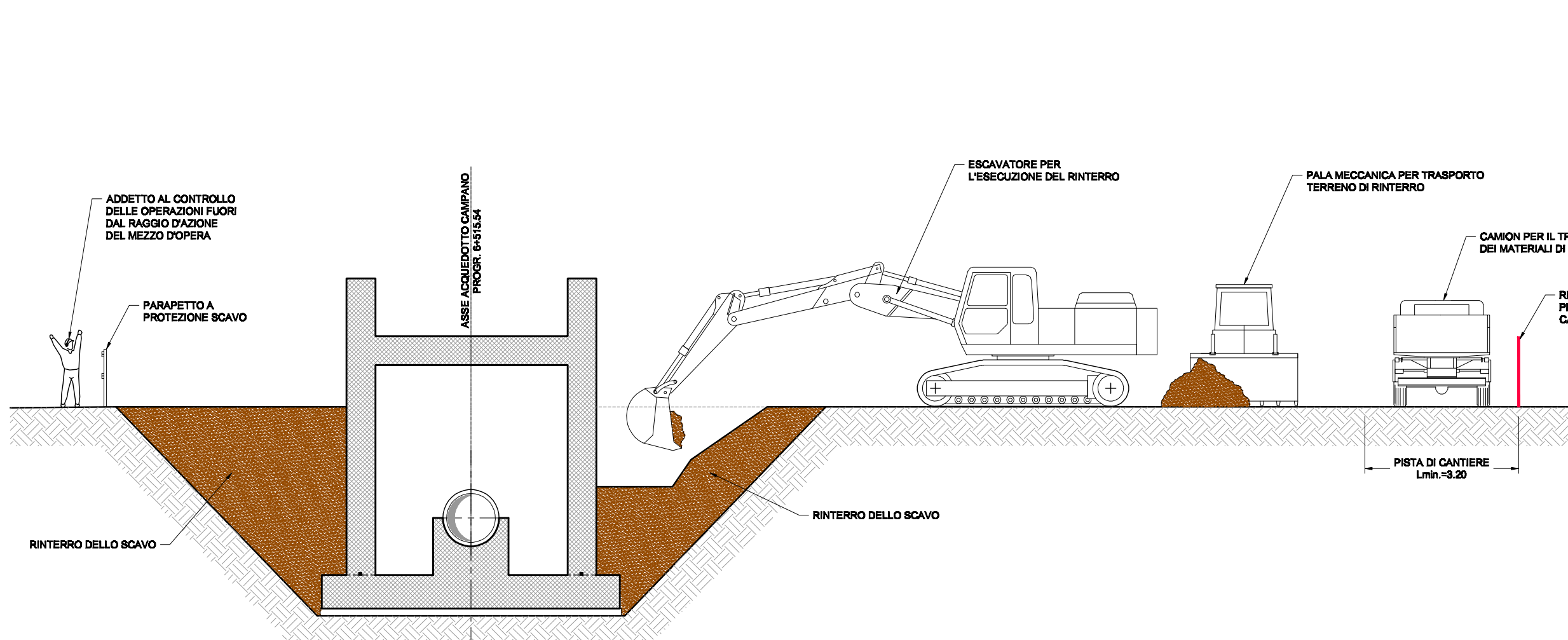
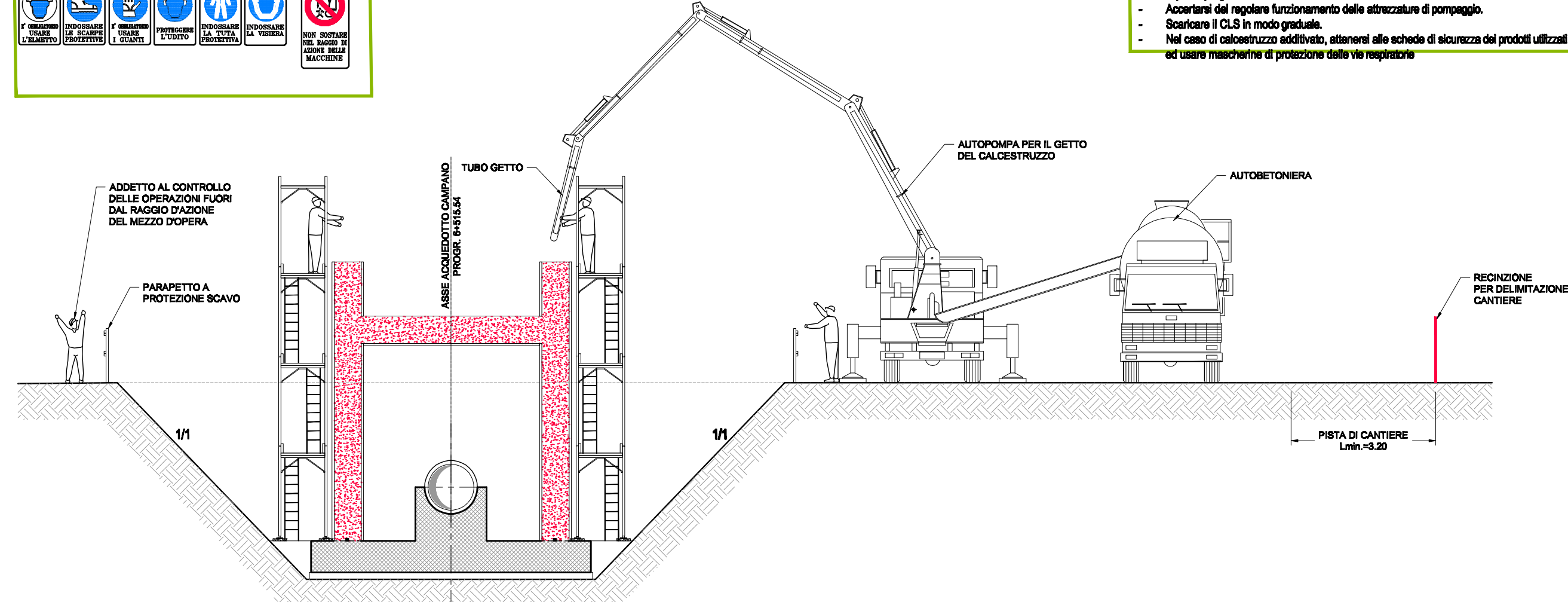
- FASE 3 - Sottofase 2:**
- Installazione del ponteggio metallico
 - Posa in opera dei ferri di armatura dei piedritti e del solettone superiore

OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento, ciascuno deve assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia sicuro e che il carico sia correttamente bilanciato.

Prima di procedere alle operazioni di sollevamento, ciascuno deve assicurarsi che l'ambiente di lavoro sia sicuro e che il carico sia correttamente bilanciato.

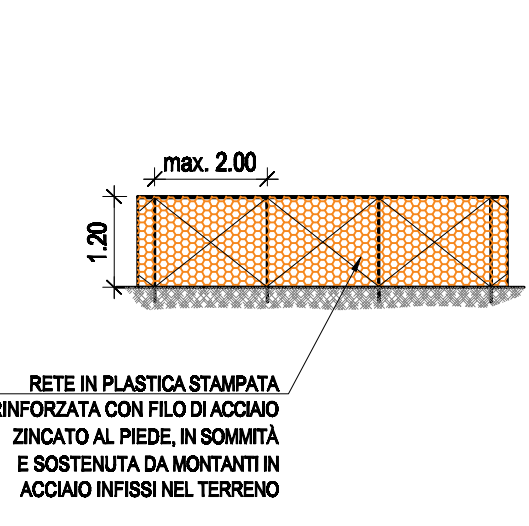
GETTO CALCESTRUZZO



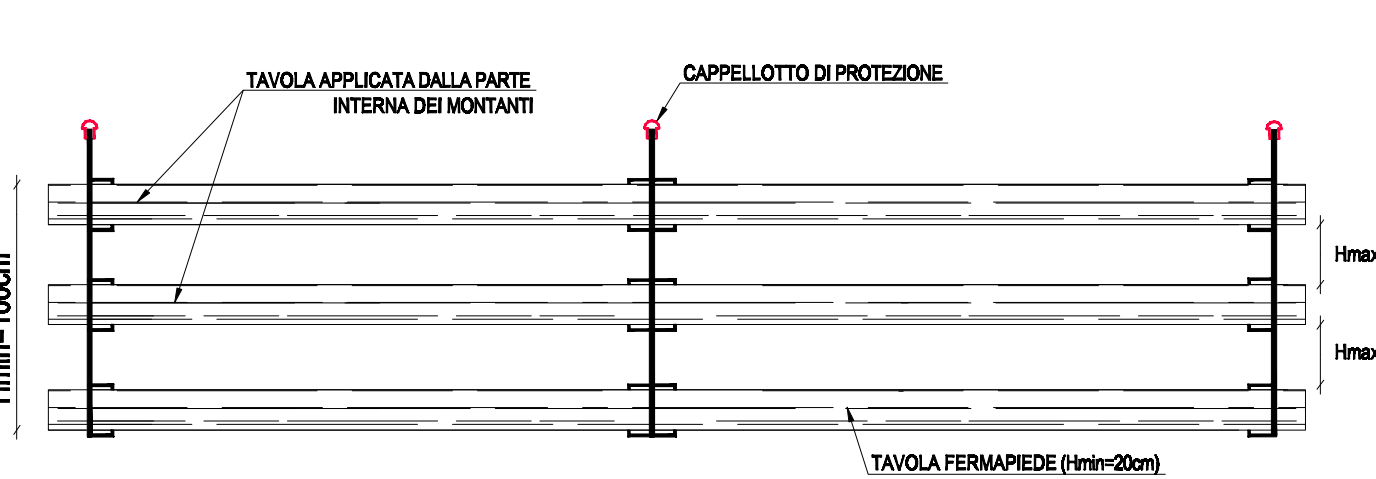
LAVORI DI SCAVO

- Il mezzo di scavo deve essere dotato di avvisatori acustici automatici che si attivano durante le manovre.
- Gli operatori dovranno indossare l'elmetto di protezione sia per la necessità di lavorare intorno a strutture metalliche in movimento, sia per i carichi scoppiati quali reti.
- Gli operatori, che siano direttamente addetti allo scavo o addetti a lavori diversi, ma interni alla zona rumorosa, devono indossare gli otoprotettori, oltre che stivali e guanti di sicurezza.
- In prossimità dell'area delle lavorazioni si dovrà prevedere la presenza di segnalatori alle manovre, facenti uso di collegamenti via radio con i manovratori dei mezzi in cabina.

PARTICOLARE RECINZIONE IN PLASTICA STAMPATA



PARTICOLARE PARAPETTO DI PROTEZIONE



- FASE 3 - Sottofase 3:**
- Getto del calcestruzzo dei piedritti e del solettone superiore

- FASE 3 - Sottofase 4:**
- Rinterro dello scavo per strati compattati fino a quota terreno esistente

COMMITTENTE: RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE CONSORZIO: HirpiniaAV

BOC: salini Impregilo ASTALDI

PROGETTISTA MANDATARIA: ROCK SOIL S.p.A.

MANDANTI: NET ENGINEERING Alpina S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

SCHEMATICO FASI
Sottoservizi: esecuzione protezione interferenza

APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Morici 10/06/2020	Il Responsabile Integratore fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	NET ENGINEERING Ing. Alberto Palombieri

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF28	01	E	ZZ	PU	SZ00C0	008	B	-

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione per stampa	A. Palombieri	nessun	P. Pecari	nessun	T. Frocchi	nessun		
B	Revisione tecnica	A. Palombieri	nessun	P. Pecari	nessun	T. Frocchi	nessun	S. Fard	

File: IF2801EZZPUS200C0008B.dwg n. Etab: -