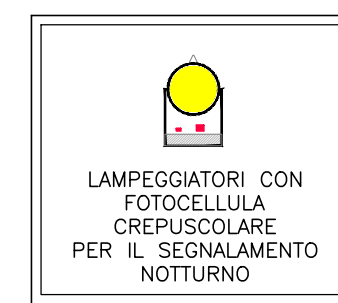
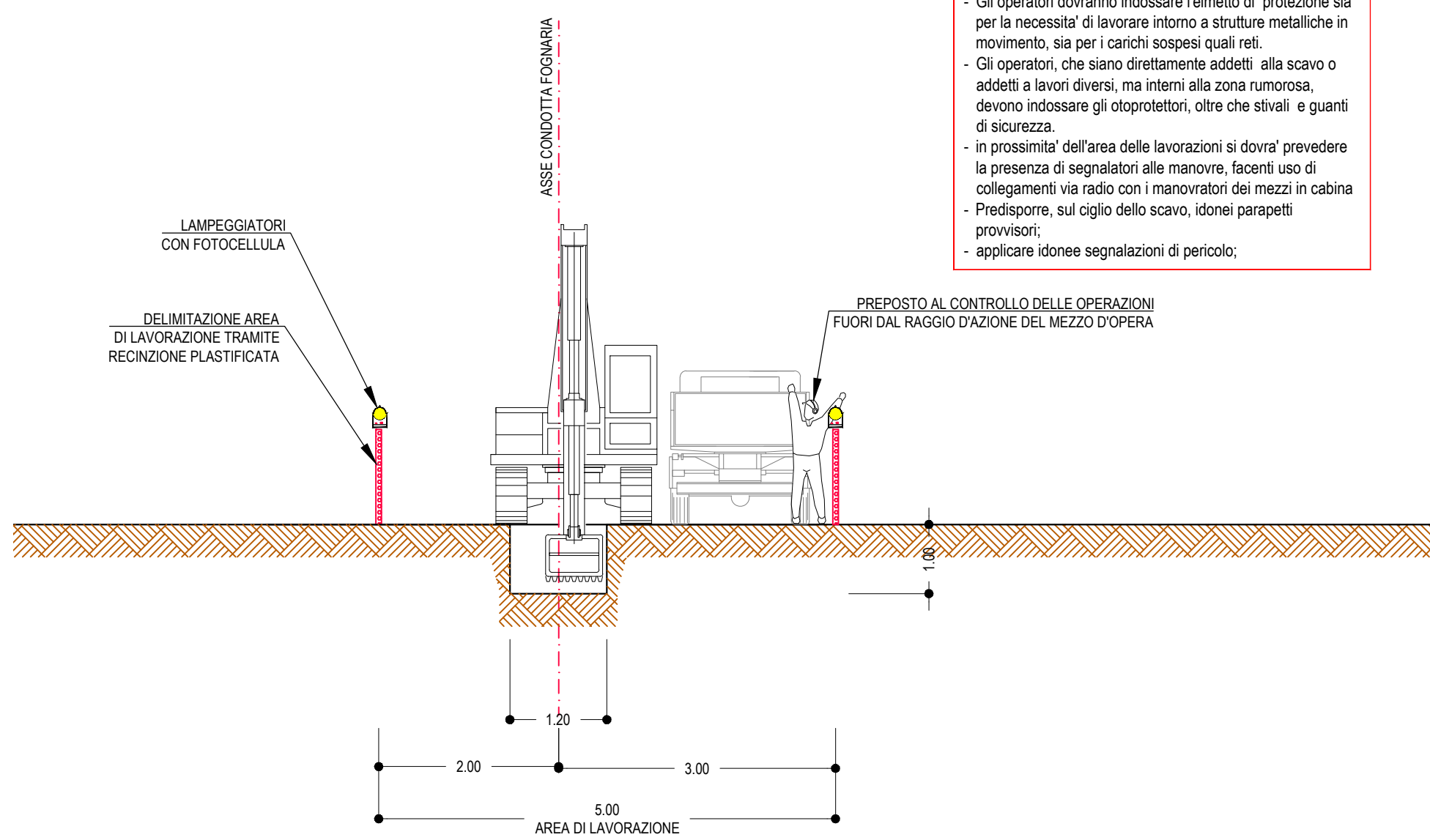


FASE DI LAVORO 1
PRESCAVO DI UN METRO DI PROFONDITÀ



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 sospesi 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.
- Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori.
- applicare idonee segnalazioni di pericolo;

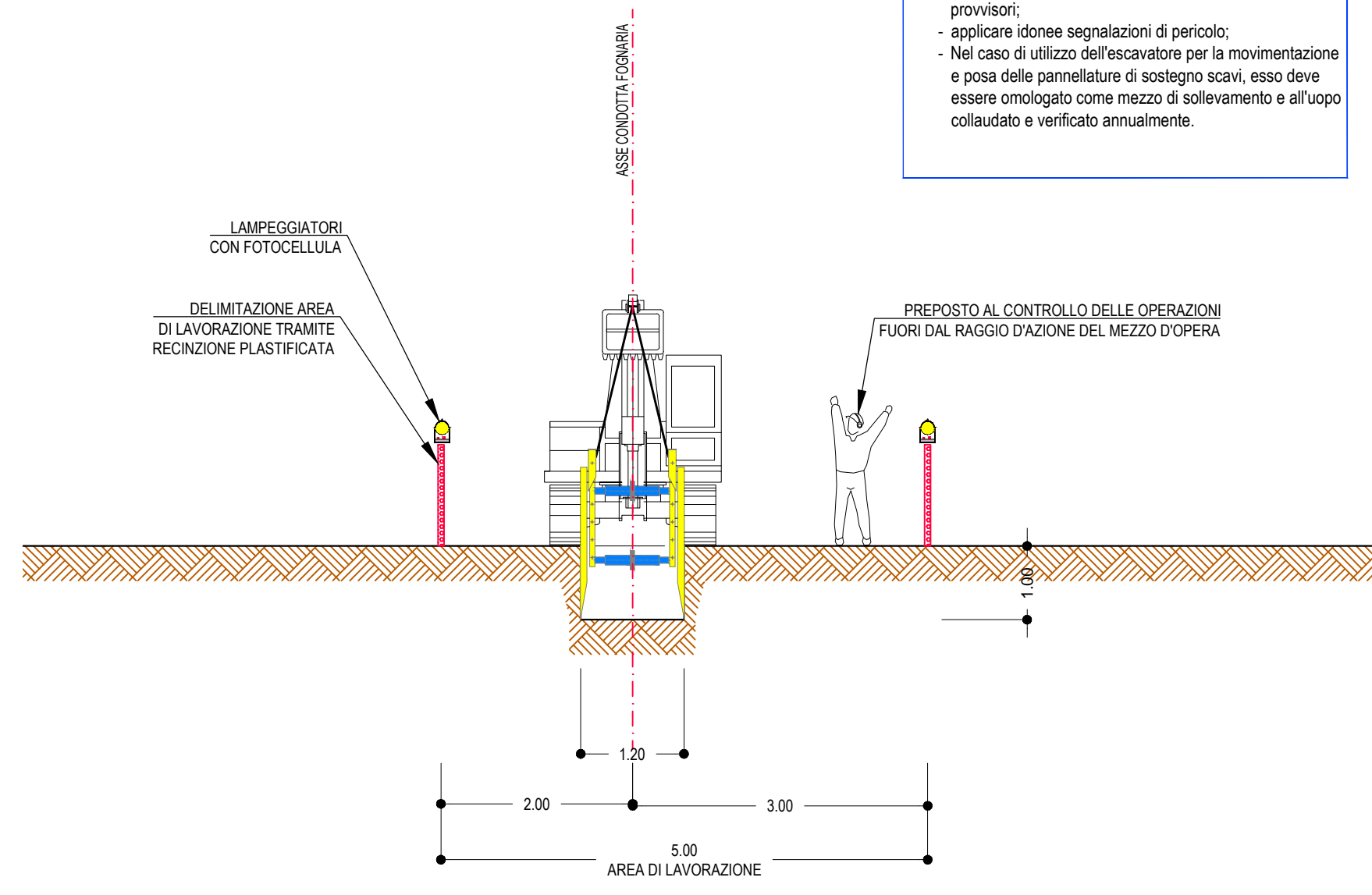


FASE DI LAVORO 2
- POSIZIONAMENTO BATTERIA DI PANNELLI A CUNEO PREMONTATI

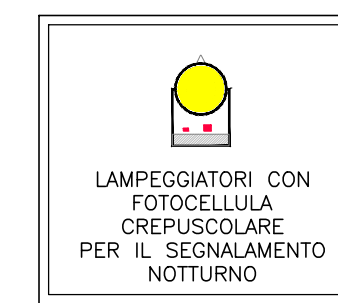


POSIZIONAMENTO PANNELLI

- Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori;
- applicare idonee segnalazioni di pericolo;
- Nel caso di utilizzo dell'escavatore per la movimentazione e posa delle paramezzature di sostegno scavi, esso deve essere omologato come mezzo di sollevamento e all'uso collaudato e verificato annualmente.

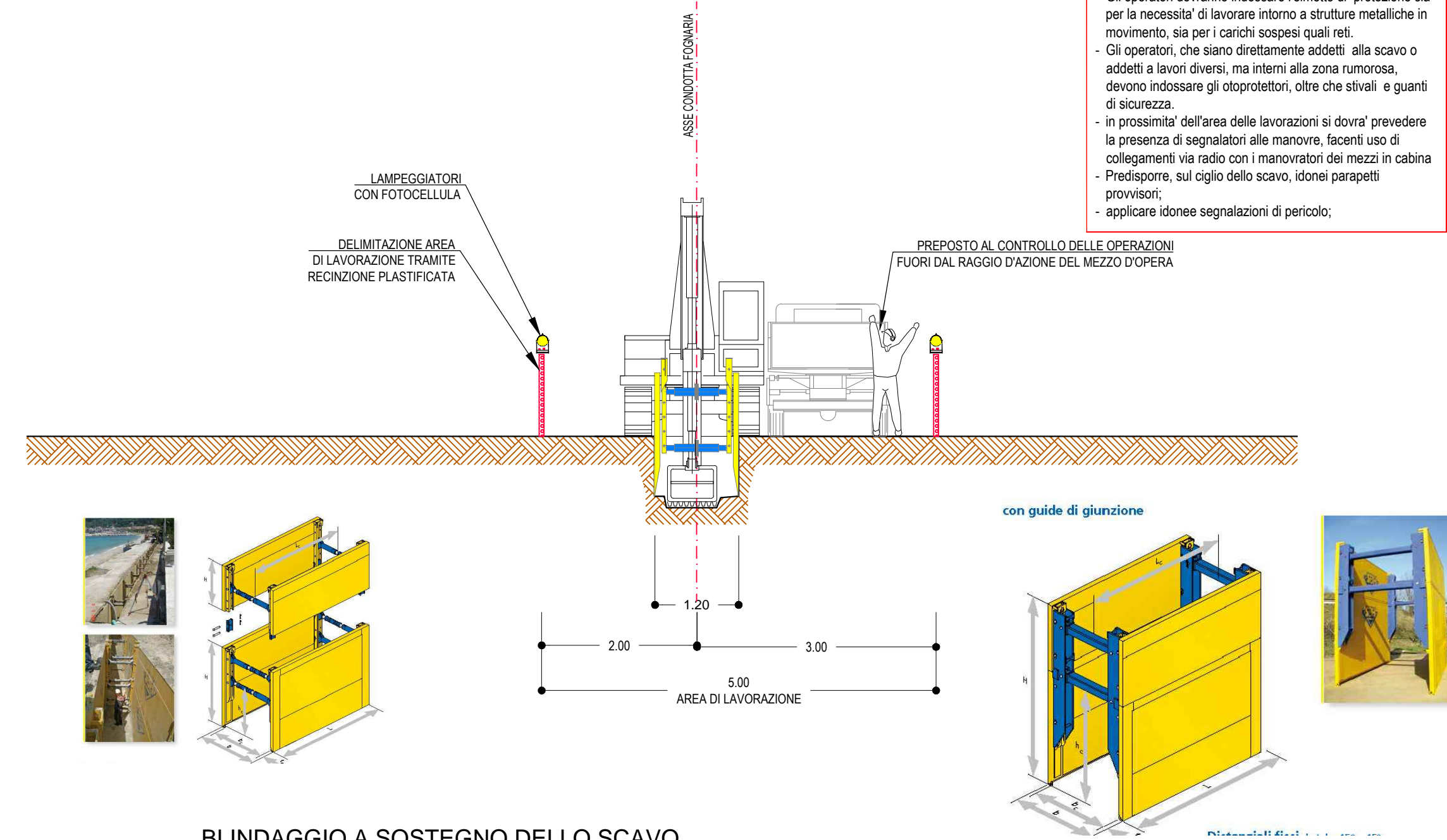


FASE DI LAVORO 3
- ESECUZIONE SCAVO CON MACCHINA OPERATRICE

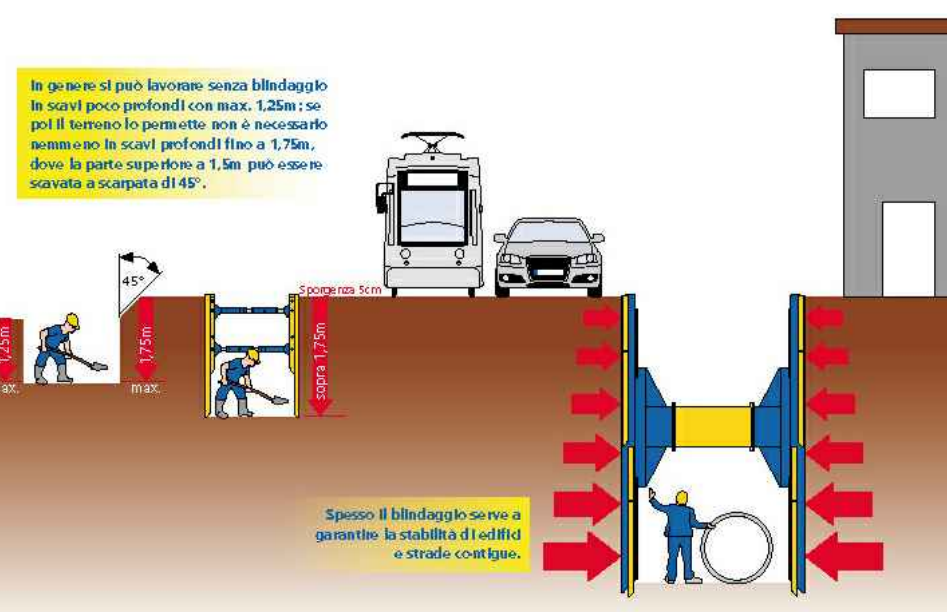


LAVORI DI SCAVO

- 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 sospesi 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.
- Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori;
- applicare idonee segnalazioni di pericolo;



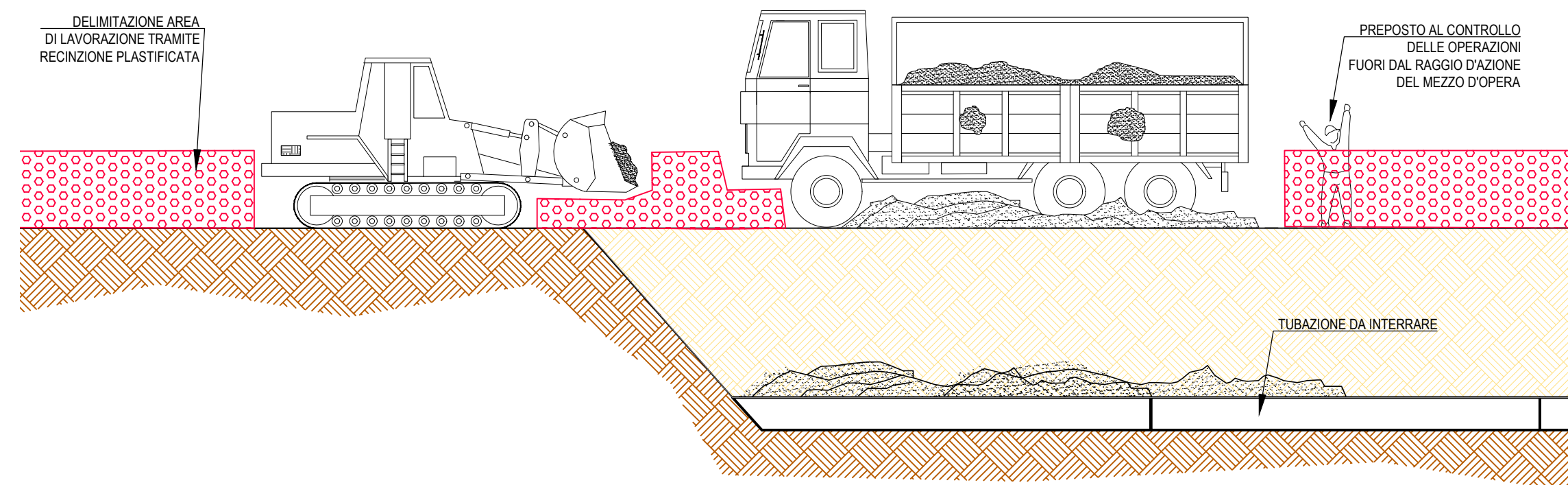
BLINDAGGIO A SOSTEGNO DELLO SCAVO



RIMOZIONI E RINTERRO DELLO SCAVO

- Vietare la presenza di operai nel raggio di azione delle macchine con opere provvisorie e transenne
- il ciglio dello scavo deve essere delimitato con segnalazioni mobili con il proseguire delle lavorazioni
- Gli operatori dei mezzi d'opera hanno l'obbligo di farsi coadiuvare da un operatore a terra, con il compito di fornire segnalazioni utili ai fini della sicurezza.
- Nelle lavorazioni che comportino emissioni di polveri la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche idonee, eventualmente anche bagnando le zone di lavoro

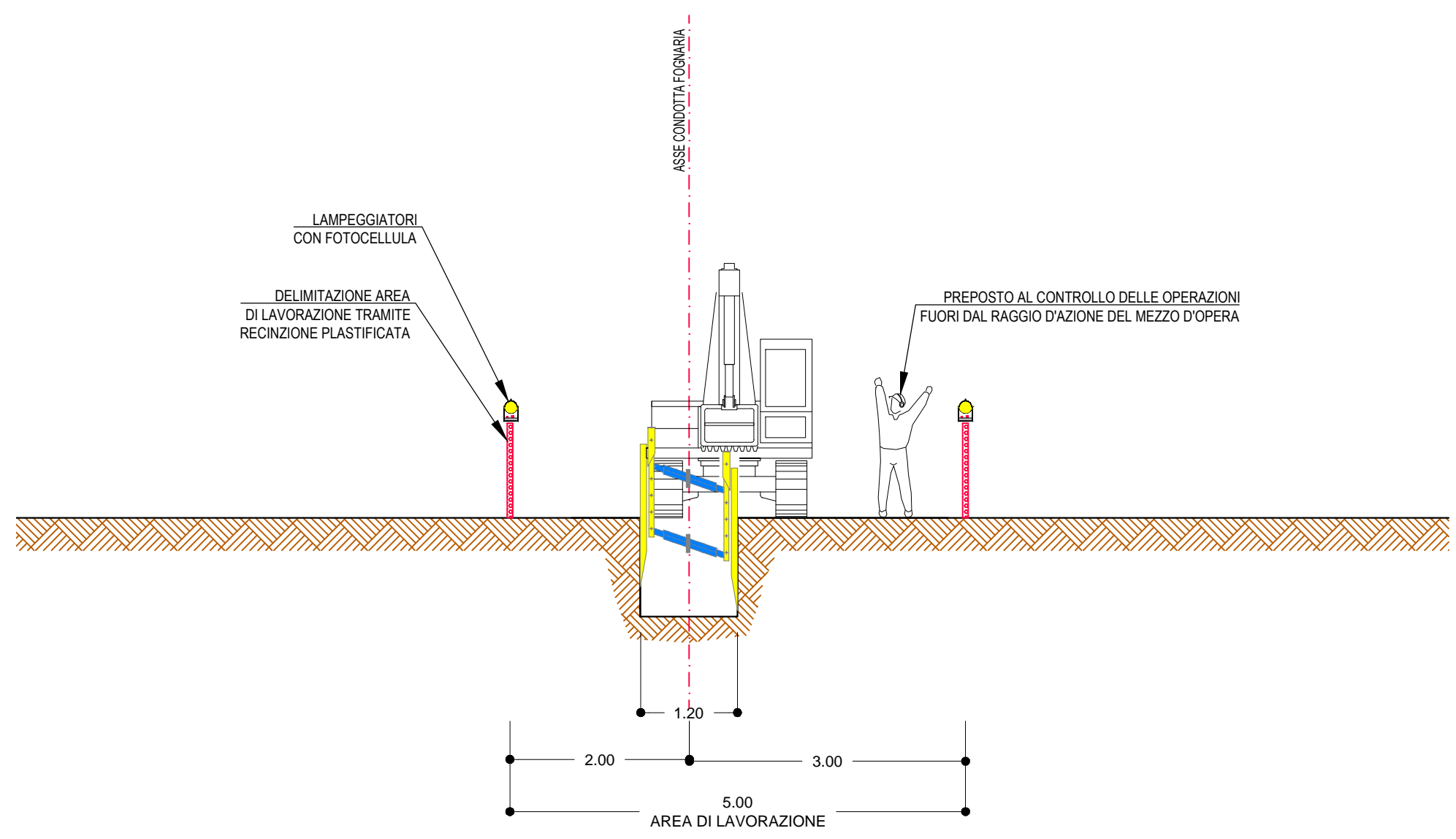
FASE DI LAVORO 6
- SOLLEVAMENTO E RIMOZIONE ELEMENTI DI ARMATURA SCAVO
- SOSTITUZIONE DEL PARAPETTO CON RETE DI DELIMITAZIONE AREA DI SCAVO
- RINTERRO DELLO SCAVO



FASE DI LAVORO 4
- APPOGGIO DELLA BENNA SUL BORDO DEL PANNELLO PER L'AFFONDAMENTO DELLE ARMATURE

AFFONDAMENTO ARMATURE

- vietare l'accesso alle persone non autorizzate
- Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori;
- applicare idonee segnalazioni di pericolo;

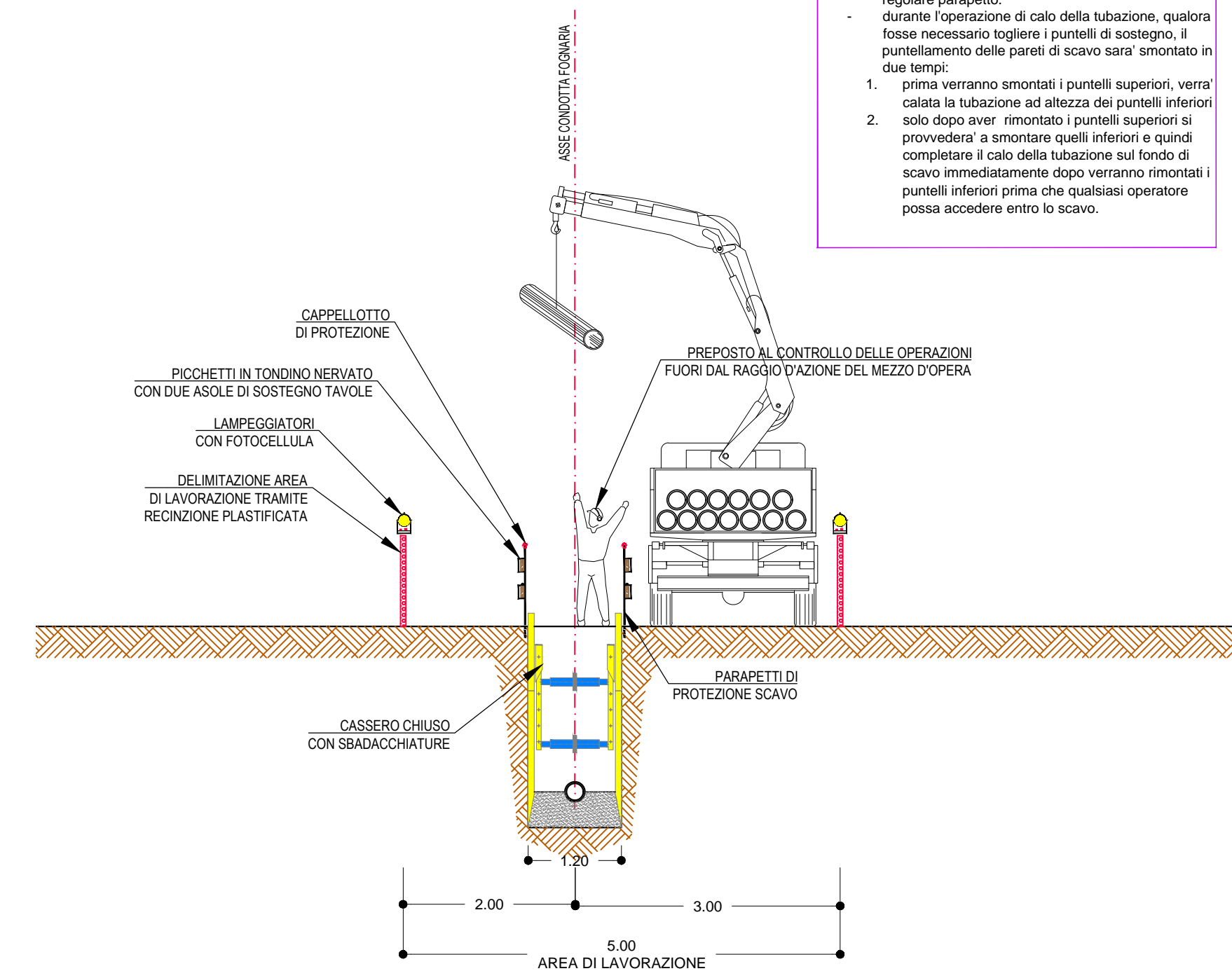


FASE DI LAVORO 5
- POSA IN OPERA DELLE TUBAZIONI IN TRINCEA

POSA TUBAZIONI

- vietare l'accesso alle persone non autorizzate
- Predisporre, sul ciglio dello scavo, idonei parapetti provvisori;
- applicare idonee segnalazioni di pericolo;
- La rete di delimitazione dell'area di scavo, nella zona di posa in opera delle tubazioni, verrà sostituita con regolare parapetto.
- durante l'operazione di calo della tubazione, qualora fosse necessario togliere i puntelli di sostegno, il puntellamento delle pareti di scavo sarà smontato in due tempi:

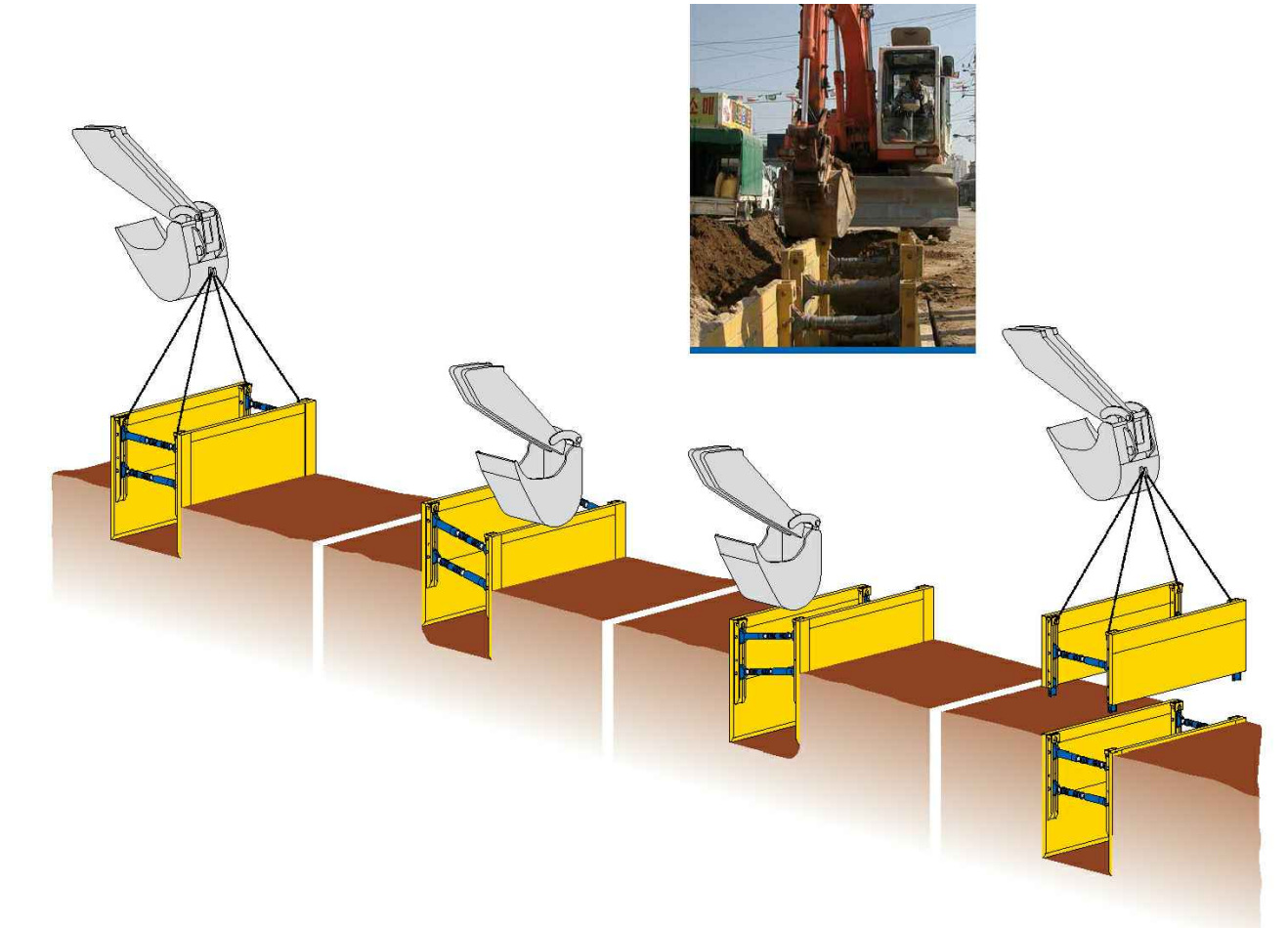
1. prima verranno smontati i puntelli superiori, verrà calata la tubazione ad altezza dei puntelli inferiori
2. solo dopo aver rimosso i puntelli superiori si provvederà a smontare quelli inferiori e quindi completare il calo della tubazione sul fondo di scavo immediatamente dopo verranno rimossti i puntelli inferiori prima che qualsiasi operatore possa accedere entro lo scavo.



MISURE DI PREVENZIONE E SICUREZZA IN CASO DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER LA POSA DI TUBAZIONI NEI SEGUENTI TRATTI DI PROGETTO

IN08 - DEVIAZIONE COLLETTORE "C" - TOMBINO SCATOLARE AL KM 0+497
IN14 - DEVIAZIONE COLLETTORI FOGNARI VIA NAZIONALE DELLE PUGLIE
IN17 - POZZO "COMASA" E CONDOTTA Ø500 SU NV01Abis
IN20 - FOGNATURA COMUNE DI AFRAGOLA KM 1+260
IN22 - CONDOTTA IDRICA DN 100 IN GHISA COMUNE DI AFRAGOLA KM 6+050
IN31 - CONDOTTA IDRICA ACQUEDOTTO DN1200 TRA LA Pk 9+740 E LA Pk 14+550
IN33 - FOGNATURA COMUNE DI AFRAGOLA SU NV01Abis
IN35 - COLLETTORE "ENGIE" DN 800 AL KM 9+825
IN40 - COLLETTORE DN 1200 "CFR GRUPPO FCA" AL KM 9+825
IN42 - CONDOTTE DN 150 E DN 200 SU VIA NAZIONALE DELLE PUGLIE
IN43 - BAULETTO DI PROTEZIONE "FOGNA 2" SOTTO PIAZZALE GALLERIA GA01

BLINDAGGIO SCAVO AUTO AFFONDANTE
Nel caso di terreni inconsistenti, il box di blindaggio va posto in opera all'inizio dello scavo e poi fatto scendere insieme allo scavo, pressando alternativamente prima un fianco e poi l'altro, favorendo così l'autoaffondamento



COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE LAVORI: **ITALFER** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

APPALTATORE: **salini impregilo** MANDATARIA, **ASTALDI** MANDANTE

PROGETTAZIONE: **SYSTRA** MANDATARIA, **SOTECNI** MANDANTE, **ROCKSOIL** CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA PER OPERE ART. 100/1000/2000

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO, IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
PSC_SEZIONE_C
Scavo e posa in opera tubazioni
Fasi esecutive: misure di prevenzione e protezione

APPALTATORE	PROGETTAZIONE
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	SCALA:
IF1M	00	E	ZZ	PU	SZ00C0	039	B	VARIE

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE	SALVAGO	14/05/18	MELICA	15/05/18	LACOPO	15/05/18	GALDIERO	
B	EMISSIONE PER R&V	SALVAGO	10/09/18	MELICA	11/09/18	LACOPO	11/09/18		