

**S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLI**  
**LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA**  
DAL Km 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL Km 177+930,00 DELLA S.S. 389

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA22

PROGETTAZIONE: ANAS – DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

**PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**

Ing. M. RASIMELLI  
Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A632

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Ing. D. BONADIES  
Ing. P. LOSPENNATO  
Ing. S. PELLEGRINI  
Ing. A. POLLI  
Ing. M. MARELLI  
Ing. A. LUCIA  
Ing. M. PROCACCI  
Ing. R. CERQUIGLINI  
Ing. M. CARAFFINI  
Geom. M. BINAGLIA

**IL RESPONSABILE DEL S.I.A.**

Arch. E. RASIMELLI

**IL GEOLOGO**

Dott. S. PIAZZOLI

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ing. L. IOVINE

**VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO**

Ing. F. RUGGIERI

PROTOCOLLO

DATA:

**IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**



MANDATARIA



MANDANTE



MANDANTE

**AGGIORNAMENTO PRIME INDICAZIONI DELLA SICUREZZA E DEL COORDINAMENTO**

**FASI LAVORATIVE – ASSE STRADALE**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	PAG.
PROGETTO: <input type="text" value="D"/> <input type="text" value="P"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value="A"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="2"/> LIV. PROG: <input type="text" value="D"/> N. PROG: <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/>		T00_SI00_SIC_RE02_A		A	1 di 28
CODICE ELAB.: <input type="text" value="T"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="S"/> <input type="text" value="I"/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value="R"/> <input type="text" value="E"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/>					
D					
C					
B					
A	PRIMA EMISSIONE	GIUGNO 2020	IOVINE	LOSPENNATO	RASIMELLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

<p style="text-align: center;"><i>ANAS S.p.A.</i> S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL Km 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL Km 177+930,00 DELLA S.S. 389 <b>Aggiornamento prime Indicazioni di sicurezza sul lavoro – Fasi lavorative</b> Elaborato di dettaglio asse stradale</p>	<p>File: T00_S100_SIC_RE02_A.docx Data: Giugno 2020 Pag. 2 di 28</p>
--	--

**Anas S.p.A. – Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori  
S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ  
LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA  
DAL Km 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL Km 177+930,00 DELLA S.S. 389**

**PROGETTO DEFINITIVO - D.P.R. n. 207 del 2010**

**AGGIORNAMENTO PRIME INDICAZIONI DI SICUREZZA SUL LAVORO**

**redatto ai sensi dall'art. 18, comma 1, lettera f) del DPR 554/99 (Regolamento di attuazione alla legge quadro in materia di lavori pubblici L.109 Merloni Ter e dall'art. 131 del D.lgs. 163 del 12/04/2006), dell'art. 100 del D.lg. n. 81 del 09/04/2008 dell'art. 93, comma 4 del D.lg. n. 163 del 12/04/2006 e dell'art. 25 e seguenti del DPR 554/99**

**FASI LAVORATIVE – ELABORATO DI DETTAGLIO ASSE STRADALE**

<p><i>ANAS S.p.A.</i> S.S. 389 TRONCO VILLANOVA – LANUSEI – TORTOLÌ LOTTO BIVIO VILLAGRANDE – SVINCOLO DI ARZANA DAL Km 51+100,00 DELLA S.S. 389 VAR AL Km 177+930,00 DELLA S.S. 389 <b>Aggiornamento prime Indicazioni di sicurezza sul lavoro – Fasi lavorative</b> <b>Elaborato di dettaglio asse stradale</b></p>	<p>File: T00_SI00_SIC_RE02_A.docx Data: Giugno 2020 Pag. 3 di 28</p>
---	--

<p>Il Responsabile Unico del Procedimento Ing. Francesco Ruggieri</p>
<p>Il Coordinatore di Sicurezza in Fase di Progettazione CSP</p>
<p>Il Coordinatore di Sicurezza in Fase di esecuzione CSE</p>
<p>L'Impresa aggiudicatrice</p>
<p>Il Direttore Tecnico di Cantiere DTC</p>
<p>Il Capo cantiere</p>

**INDICE:**




<b>A</b>	<b>ASSE STRADALE</b>	<b>4</b>
A.1	INQUADRAMENTO OPERE ED INTERFERENZE	4
A.2	FASI LAVORATIVE	4
A.2.1	MOVIMENTI DI MATERIE - DEMOLIZIONI - RILEVATI	8
A.2.2	PAVIMENTAZIONI	10
A.2.3	REGIMENTAZIONE ACQUE DI PIATTAFORMA	12
<b>B</b>	<b>FASI COSTRUTTIVE</b>	<b>16</b>
B.1.1	SCHEMI REALIZZATIVI ASSI STRADALI - RILEVATI	16
B.1.2	SCHEMI REALIZZATIVI ASSI STRADALI - TRINCEE	21
B.1.3	SCHEMI FASI POSA CONDOTTE PER SISTEMAZIONI IDRAULICHE SUPERFICIALI	26
B.1.4	SCAVI	27









**A ASSE STRADALE**

























**A.1 INQUADRAMENTO OPERE ED INTERFERENZE**

Vista la distribuzione delle opere sull'intero tracciato, per quanto riguarda l'inquadramento delle stesse ed alle interferenze, si rimanda al documento FASI LAVORATIVE - ELABORATO GENERALE















**A.2 FASI LAVORATIVE**

FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	Allestimento cantiere – Posizionamento baracche di cantiere – Posizionamento servizi igienici – impianto elettrico di cantiere – predisposizione accessi di cantiere – realizzazione segnaletica (verticale/orizzontale) di cantiere	<p><b>Generale</b>            La tipologia degli interventi richiede oltre alla realizzazione area logistica generale l'allestimento di specifici cantieri a servizio dell'ambito di intervento. A fronte di quanto sopra la fase di allestimento di cantiere è da considerarsi della massima importanza per le possibili interferenze con le attività limitrofe. Fondamentale quindi provvedere immediatamente alla realizzazione dell'area logistica e delle recinzioni/delimitazioni delle aree di cantiere. Porre quindi la massima attenzione alle possibili interferenze con le attività limitrofe non di cantiere. Propedeutica alle operazioni di tracciamento è la segnalazione, mediante segnaletica specifica delle aree di intervento. Prevedere personale in assistenza tecnici addetti a tracciamenti e regolamentazione traffico veicolare. Obbligo per tutto il personale l'utilizzo di indumenti ad alta visibilità, minimo classe II.</p> <p><b>Monitoraggio vincoli</b>            In contemporanea alla realizzazione dell'allestimento del cantiere e alla realizzazione della recinzione è essenziale provvedere al completo monitoraggio dell'area d'intervento in riferimento al sezionamento, by-pass, segnalazione ecc. di tutti i sottoservizi presenti nell'area d'influenza e/o in attraversamento o aderenza area di cantiere. È essenziale che si provveda a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- segnalazione dei vari sottoservizi presenti</li> <li>- segnalazione delle linee elettriche aeree</li> <li>- identificazione dei sottoservizi oggetto di intervento o spostamento, ecc...</li> <li>- ecc...</li> </ul> <p><b>ATTENZIONE:</b> La dismissione delle aree e/o chiusura linee non può essere considerata come condizione di mancanza di energia o pressione sugli impianti. La tipologia degli impianti la possibilità di presenza di diversi punti di alimentazione, le particolari condizioni di utilizzo impongono di considerare tutte le linee in tensione o in pressione !!!</p> <p style="text-align: right;"><i>(Per l'identificazione delle interferenze si rimanda alle tavole di Piano)</i></p>	         		<b>01</b> <b>02</b> <b>03</b> <b>04</b> <b>23</b>	

FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	Allestimento cantiere – Posizionamento baracche di cantiere – Posizionamento servizi igienici – impianto elettrico di cantiere – predisposizione accessi di cantiere – realizzazione segnaletica (verticale/orizzontale) di cantiere	<p><b>Baraccamenti</b>                      Come Unità Servizio Cantiere si prevede la posa di:</p> <p style="text-align: center;"><b>Box di cantiere</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>WC di servizio</b></p>  <p>Si rimanda comunque alle disposizioni e regolamenti locali e regionali per l'identificazione dei requisiti minimi richiesti per la realizzazione delle aree logistiche di cantiere.</p> <p><b>Accessi aree di cantiere</b>                      Prevedere accessi pedonali separati da quelli carrabili. Massima attenzione alla fase di attraversamento su viabilità ordinaria. Prevedere personale di terra, munito di indumenti ad alta visibilità, in assistenza mezzi in ingresso/uscita e regolamentazione traffico ordinario e pedoni.</p> <p><b>Impianto elettrico di cantiere</b>                      Obbligo di predisposizione di impianto elettrico di servizio al cantiere. I quadri di distribuzione devono essere protetti entro appositi armadi, chiudibili a chiave. All'interno ed all'esterno degli sportelli dovranno essere esposte le indicazioni di pericolo, lo schema elettrico e le istruzioni del caso. Inoltre ogni interruttore dovrà portare l'indicazione del circuito di appartenenza. In alternativa prevede l'utilizzo di generatore portatile silenziato. I cavi flessibili volanti devono correre in posizione elevata su appositi sostegni isolanti e giungere all'utilizzatore mediante discese dall'alto. Se questo non è possibile predisporre il loro interro. Utilizzare gruppi interruttori/presa provvisti di blocco della spina ad interruttore aperto.</p>  	 	   	    	01 02 03 04 23

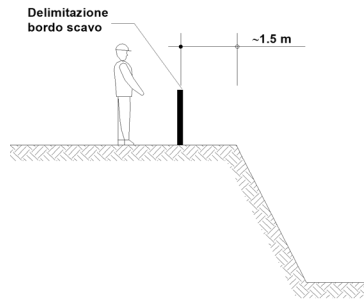













FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	Allestimento cantiere – Posizionamento baracche di cantiere – Posizionamento servizi igienici – impianto elettrico di cantiere – predisposizione accessi di cantiere – realizzazione segnaletica (verticale/orizzontale) di cantiere	<p><u>Delimitazioni aree di cantiere su strade aperte al traffico - Delimitazione piste provvisorie pedonali su strada.</u>            La tipologia di intervento prevede da deviazione/modifica della viabilità presente nell'area.            Si rimanda quindi a quanto riportato nel "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categorie di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Decreto 10.07.2002 pubblicato sul supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 266 del 26.09.02 – Serie Generale". Quanto riportato in tale Disciplinare è da considerare sempre preciso obbligo in qualsiasi situazione.            Devono essere comunque sempre rispettate le indicazioni poste in:            – Circolari 2900/84 e 1220/83 del Ministero LL.PP.;            – Codice della strada (D.Lgs. 285/92) e al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni;            Il personale durante le lavorazioni sia lungo la viabilità esistente, sia all'interno dell'area dovrà indossare indumenti ad alta visibilità almeno classe II. Per i lavori in prossimità della viabilità esistente predisporre mezzo "scudo" a protezione dei lavoratori in fase di realizzazione delle delimitazioni dell'area.            L'attività di deviazione della viabilità deve prevedere il supporto di personale specifico con preciso compito di assistenza, segnalazione e supporto al traffico.            Tutto il personale coinvolto nelle operazioni di realizzazione segnaletica DEVE indossare indumenti ad alta visibilità minimo classe II.</p>  <p>Obbligo la messa in funzione di lampeggiante di segnalazione e di avvisatori acustici della retromarcia per tutti i mezzi di servizio.            Massima attenzione deve essere tenuta ai possibili sconfinamenti del pubblico nelle zone di attività.            Massima attenzione, inoltre, deve essere posta alle delimitazioni delle zone di passo carraio su proprietà privata. L'immissione su area lavori di mezzi esterni è da considerarsi di altissimo rischio.            Massima attenzione alle zone di passaggio pedonale e agli accessi agli immobili che devono essere garantiti in ogni situazione.            Le zone d'intervento devono essere preventivamente concordate con il Comando di zona Vigili Urbani.            Prevedere segnaletica specifica di avvertimento attività in corso. In questa fase è essenziale che sia immediatamente poste le transennature provvisorie, coni, deflettori ed i nastri (bianco-rosso) ad identificazione e delimitazione delle aree di intervento.</p>	 	   	    	<b>01</b> <b>02</b> <b>03</b> <b>04</b> <b>23</b>
		<p><u>Procedure di posa Segnaletica Temporanea</u>            Prima dell'inizio di qualsiasi attività di realizzazione della segnaletica il DTC verifica personalmente le aree interessate dai lavori ed organizza gli interventi. Fondamentale inoltre l'individuazione della squadra tipo e l'assegnazione, ai suoi componenti, dei rispettivi compiti al fine di evitare interventi improvvisati e confusi.  <u>Squadra tipo</u>            In questo caso la squadra tipo è costituita da quattro elementi:            - un autista, addetto anche al posizionamento delle segnalazioni;            - un addetto al posizionamento delle segnalazioni;            - due movieri  <u>Mezzi di cantiere</u>            Il Mezzo di servizio dovrà avvicinarsi all'area interessata dal posizionamento della segnaletica transitando sul lato destro della corsia di marcia. Obbligatorio l'utilizzo dei segnalatori luminosi (fari blitz e lampade lampeggianti). Il mezzo inoltre dovrà essere dotato di apposito segnale "PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI" (art. 38 figura II DPR 495/92 – vedi a lato).  <u>Discesa operatori dal mezzo</u>            Tutti gli occupanti del mezzo di cantiere, compreso l'autista, DEVONO scendere dal lato non esposto al traffico veicolare</p> 	 	   	    	<b>01</b> <b>02</b> <b>03</b> <b>04</b> <b>23</b>

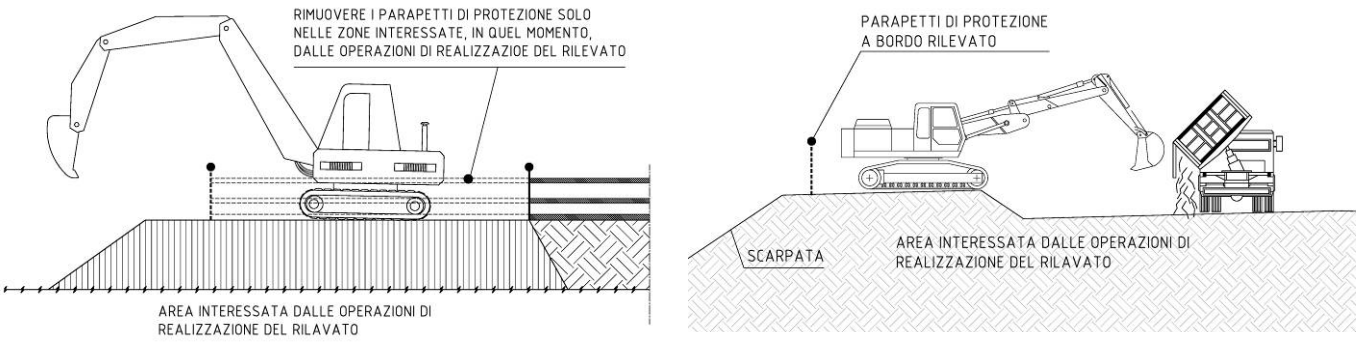


























FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA				
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI	
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	<p>Allestimento cantiere – Posizionamento baracche di cantiere – Posizionamento servizi igienici – impianto elettrico di cantiere – predisposizione accessi di cantiere – realizzazione segnaletica (verticale/orizzontale) di cantiere - Demolizione di fabbricati - Demolizione di sovrastruttura - Demolizione integrale di strutture in c.a.</p>	<p><u>Segnalazione operazioni in corso</u>  Una volta scesi dal mezzo i movieri si portano:  - uno in coda al veicolo, e camminando rivolto sempre con lo sguardo verso il traffico veicolare in arrivo si porta ad una distanza di almeno 150 m. dal veicolo di servizio ed ivi inizia la segnalazione dei lavori mediante bandierina rossa “BANDIERINA” (art. 42 figura 403/a – vedi a lato).  - l’altro attraversa la strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, e si porta ad una distanza di almeno 150 m. in direzione del traffico.  I movieri sia nelle fasi di posizionamento che in quelle di segnalazione dovranno tenersi sempre il più possibile all’interno della banchina o del marciapiede. Le operazioni di segnalazione continueranno per tutta la durata delle operazioni di posa della segnaletica</p> <p><u>Posizionamento delle segnalazioni a lato della carreggiata</u>  Una volta in posizione i movieri, possono iniziare le operazioni di posizionamento della segnaletica.  o Scarico materiali  Lo scarico del materiale dal mezzo operativo DOVRA’ avvenire dal lato del mezzo non esposto al traffico veicolare. Durante tale fase il rischio di interferenza con situazioni al contorno, pedoni e attività commerciali, risulta elevata, prestare quindi la massima attenzione.  o Posizionamento segnaletica  Una volta verificato l’effettivo rallentamento del traffico:  1) il primo operatore può iniziare il posizionamento della segnaletica lungo il lato destro della carreggiata in prossimità della banchina/marciapiede. Una volta ultimato il posizionamento della segnaletica sul lato destro egli concordata l’operazione con i movieri inizia il posizionamento della segnaletica sulla carreggiata, assistito dall’altro addetto alla segnaletica.  il secondo operatore si porta sul lato opposto della strada, secondo un percorso perpendicolare e non prima di aver verificato che non sopraggiungano veicoli, ed in contemporanea con il primo, inizia il posizionamento della rispettiva segnaletica.  <b>Posizionamento delle segnalazioni sulla carreggiata in prossimità della mezzeria.</b> Durante le fasi di posizionamento della segnaletica sulla carreggiata i movieri, posizionati all’altezza del cartello di inizio lavori, dovranno bloccare momentaneamente il traffico in entrambe le direzioni al fine di consentire agli addetti il posizionamento della segnaletica in condizioni di sicurezza. Fondamentale che i movieri e gli addetti al posizionamento della segnaletica siano sempre in contatto visivo o mediante ricetrasmittenti. <b>Movimentazione mezzi all’interno della corsia interessata da lavori.</b> Il mezzo dovrà procedere a passo d’uomo e non dovrà sconfinare su aree esterne al cantiere. Un addetto a terra dovrà assistere il mezzo in manovra. Per l’immissione del mezzo nel traffico ordinario indispensabile assistenza di personale di terra, col compito di segnalazione operazioni in atto al traffico sopraggiungente.</p>		 	    	     	<p><b>01</b>  <b>02</b>  <b>03</b>  <b>04</b>  <b>23</b></p>















































FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>A.2.1 MOVIMENTI DI MATERIE - DEMOLIZIONI - RILEVATI</b>						
<b>MOVIMENTI DI MATERIE</b>	<b>DI</b> sbancamento in materie di qualsiasi natura - preparazione piano di posa dei rilevati - compattazione del piano di posa nei tratti in trincea su terreni appartenenti ai gruppi a.1, a.2-4, a.2-5, a.3 - fornitura materiali per rilevati da cave per la formazione dei rilevati - sistemazione in rilevato per materiali appartenenti ai gruppi a1,a2-4, a2-5, a3, ovvero di frantumati di roccia - fornitura in opera di miscela di inerti per stabilizzazione terre - fornitura di terreno vegetale per rivestimento delle scarpate fornito dall'impresa - semina eseguita con attrezzature a pressione con collante - demolizione sovrastruttura stradale - demolizione strutture in c.a.	<p><b>Scotico – Fresatura – Demolizione sovrastruttura</b>            Massima attenzione prima dell’inizio dei lavori dovrà essere posta alla segnalazione di impianti e sottoservizi presenti. Se necessario, prima di provvedere alla demolizione della sovrastruttura, attivarsi per procedere allo spostamento dei sottoservizi interrati. Le opere di demolizione della sovrastruttura stradale dovranno essere effettuate in regime di interruzione del traffico. Quando risulti impossibile procedere alla chiusura totale della strada, si provvederà a lavorare su corsie singole regolamentando il traffico in relazione alle esigenze di cantiere ed in accordo con le autorità competenti ed enti gestori strade/autostrade.</p> <p>Le lavorazioni sono eseguite nella pressoché totalità dei casi completamente con mezzi meccanici, che possono aver bisogno di assistenza a terra da parte di operatori per regolazioni della macchina (inclinazione tamburo fresa, ecc.) o altra assistenza Dovranno essere seguite tutte le precauzioni dei lavori stradali descritte nel Nuovo Codice della Strada. Il personale addetto ai lavori dovrà indossare indumenti ad alta visibilità almeno di classe 2. L'accesso alle aree di lavoro deve essere consentito ai soli mezzi e personale necessari alle operazioni. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso lo sconfinamento su aree esterne alle aree dei lavori. Massima attenzione alla predisposizione di drenaggi, in modo da garantire un deflusso ordinato delle acque dalle zone di lavoro. Attenzione all'alto rischio di interferenza tra mezzi/personale di cantiere e situazioni esterne.</p> <p>È fatto obbligo concordare in modo preciso accessi e specifiche piste di lavoro rispetto altra viabilità. I percorsi di accesso alle aree di lavoro devono essere segnalati. È fatto obbligo la presenza di personale di supporto nelle fasi accesso e/o uscita dall'area di lavorazione. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II.</p> <p><b>Demolizioni opere in c.a., ecc...</b>            Sulle aree di intervento sono presenti opere in c.a. da demolire. La demolizione di tali elementi deve avvenire con la massima cautela e con l'utilizzo di martello demolitore su escavatore. Massima attenzione all'obbligo di sezionamento tra parti in demolizione rispetto aree non interessate. Massima attenzione alla zona operativa del mezzo. La fase è sempre da considerare altamente delicata e deve essere svolta con mezzi specifici previa messa in sicurezza/delimitazione delle aree di lavoro. Fondamentale è che questa demolizione avvenga esclusivamente con utilizzo di mezzi meccanici specifici tali da garantire l'esecuzione delle fasi con la massima precisione e controllo per tutte le altezze previste in questa situazione. La cabina dell'escavatore impiegato deve essere del tipo protetto. Il mezzo sarà posto sempre in situazione di sicurezza mantenendo adeguato franco dalle strutture stesse. La demolizione avverrà quindi per frantumazione delle singole parti con la massima cautela. In questa fase l'intervento di personale a terra è assolutamente vietato - qualsiasi intervento manuale è assolutamente vietato. Obbligo di costante innaffiamento delle macerie. NON è ammesso l'abbandono dell'area di demolizione con strutture staticamente. Le demolizioni devono proseguire senza sosta fino alla messa in sicurezza del cantiere. Massima attenzione all'immissione dei mezzi d'opera da e per l'area lavori. A tale riguardo è fatto obbligo predisporre supporto a terra, con personale dedicato, per facilitare l'accesso e l'uscita dei mezzi e la regolamentazione del traffico veicolare. Le fasi di caricamento dei mezzi devono avvenire sempre in aree interne di cantiere e non possono assolutamente occupare aree esterne. Il carico deve avvenire o in linea o lateralmente quando le condizioni operative lo consentano. Procedere per successioni di aree al fine di non impedire il transito dei mezzi di cantiere. NON è ammesso presenza degli autisti in area azione mezzi d'opera e tanto meno su cassoni dei mezzi. Lo sconfinamento su aree esterne è condizione di estrema pericolosità e deve essere vietato in qualsiasi condizione. Attenzione all'alto rischio di interferenza tra mezzi e situazioni esterne. È fatto obbligo concordare in modo preciso accessi e specifiche procedure di movimentazione rispetto alla viabilità. I percorsi di accesso alle aree di lavoro devono essere segnalati. È fatto obbligo la presenza di personale di supporto nelle fasi accesso e/o uscita dall'area di lavorazione. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II.</p>				<b>02</b> <b>03</b> <b>04</b> <b>08</b> <b>09</b> <b>34</b>

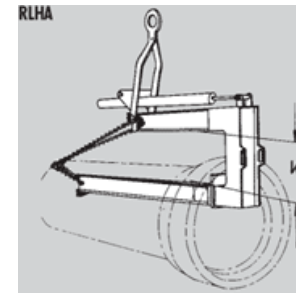
FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>MOVIMENTI MATERIE</b>	<b>DI</b>	<p><b>Scavi – Movimenti terra - Sbancamenti</b>                      Qualsiasi operazione di cantiere non potrà essere realizzata, prima della messa in sicurezza dell'area e quindi il completamento dei sezionamenti impianti. L'area d'intervento delle opere deve essere delimitata e segnalata. L'accesso a tale area deve essere consentito ai soli mezzi necessari alle operazioni. Massima attenzione alle operazioni di scavo per la realizzazione delle trincee per la realizzazione delle opere di fondazione. Mantenere le scarpate di scavo con angolo di natural declivio o in alternativa prevedere opera di protezione dei fronti di scavo.                      Lo scavo dovrà avere dimensioni in pianta tali da permettere l'esistenza di un franco di sicurezza (spazio libero al passaggio) di almeno 1.0 m. dal limite esterno delle fondazioni perimetrali. Vietare la presenza di personale estraneo alle lavorazioni all'interno dell'area di scavo. Proteggere il fronte di scavo con parapetto di protezione, posto a distanza di almeno 1.5 m dal ciglio scavo stesso. operazioni di movimentazione del terreno e la preparazione dei piani di posa delle pavimentazioni, le maestranze dovranno sempre essere al corrente della presenza delle altre squadre di lavoro. Particolare attenzione dovrà essere posta alle lavorazioni da realizzare in prossimità della viabilità esistente. Le opere di realizzazione dei sottofondi non comportano gravi problemi. Il personale dovrà avere cura di presiedere a terra le operazioni di movimentazione dei mezzi d'opera interferenti con la viabilità esistente e di cantiere. Le recinzioni e le delimitazioni dovranno essere prontamente riposizionate dopo il passaggio dei mezzi. Segnalare la presenza dei lavori. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso sconfinamento su aree esterne alle aree dei lavori. Il personale a terra deve sempre essere separato dalle zone di movimentazione dei mezzi d'opera. Massima attenzione alla presenza di materia incoerente e quindi con alto grado di franamento (aumentare i franchi di declivio).</p> <p style="text-align: center;"><b>SCHEMA PROTEZIONE FRONTI DI SCAVO</b></p>  <p>Lo scavo dovrà avere dimensioni in pianta tali da permettere l'esistenza di un franco di sicurezza (spazio libero al passaggio) di almeno 1.0 m. dal limite esterno delle fondazioni perimetrali. Vietare la presenza di personale estraneo alle lavorazioni all'interno dell'area di scavo. Proteggere il fronte di scavo con parapetto di protezione, posto a distanza di almeno 1.5 m dal ciglio scavo stesso.</p> <p><b>Preparazione piano di posa</b>                      L'accesso all'area dei lavori deve essere consentito ai soli mezzi e personale necessari alle operazioni. Durante le operazioni di movimentazione del terreno, le maestranze devono sempre essere al corrente della presenza delle altre squadre di lavoro. Il personale a terra deve sempre essere separato dalle zone di movimentazione dei mezzi d'opera. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso sconfinamento su aree esterne alle aree dei lavori. Attenzione all'alto rischio di interferenza tra mezzi e situazioni esterne. È fatto obbligo concordare in modo preciso accessi e specifiche piste di lavoro rispetto alla viabilità. I percorsi di accesso alle aree di lavoro devono essere segnalati. È fatto obbligo la presenza di personale di supporto nelle fasi accesso e/o uscita dall'area di lavorazione. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II.</p>	   <b>POS</b>	  <b>DEMOLIZIONI</b> 	       <b>POLVERI</b>	<b>02</b> <b>03</b> <b>04</b> <b>08</b> <b>09</b> <b>34</b>

FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>A.2.2 PAVIMENTAZIONI</b>						
<b>PAVIMENTAZIONI</b>	fondazione stradale in misto granulare stabilizzato - strato di fondazione in misto cementato - conglomerato bituminoso binder per ogni mc. di conglomerato compattato in opera - calcestruzzo bituminoso per tappeto di usura per ogni mc di tappeto compattato in opera	<p><b>Realizzazione rilevati - Fondazione stradale</b>                      Le operazioni di realizzazione della fondazione stradale, man mano che si procederà alla realizzazione dei vari strati e quindi l'innalzamento dal piano campagna della fondazione stradale, dovrà essere predisposto parapetto a segnalazione della scarpata e del fronte di lavoro. I mezzi di cantiere circolanti sul rilevato per trasporto materiale e/o in passaggio dovranno utilizzare percorsi allo scopo definiti e separati dalle zone di lavoro.</p>  <p style="font-size: small;">RIMUOVERE I PARAPETTI DI PROTEZIONE SOLO NELLE ZONE INTERESSATE, IN QUEL MOMENTO, DALLE OPERAZIONI DI REALIZZAZIONE DEL RILEVATO</p> <p style="font-size: small;">PARAPETTI DI PROTEZIONE A BORDO RILEVATO</p> <p style="font-size: small;">SCARPATA</p> <p style="font-size: small;">AREA INTERESSATA DALLE OPERAZIONI DI REALIZZAZIONE DEL RILAVATO</p>	 	  	       	02 03 04 08 09 34
		<p><b>Compattazione del piano di posa</b>                      L'accesso all'area dei lavori deve essere consentito ai soli mezzi e personale necessari alle operazioni. Durante le operazioni di movimentazione del terreno, le maestranze devono sempre essere al corrente della presenza delle altre squadre di lavoro. Il personale a terra deve sempre essere separato dalle zone di movimentazione dei mezzi d'opera. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso sconfinamento su aree esterne alle aree dei lavori. Attenzione all'alto rischio di interferenza tra mezzi e situazioni esterne. È fatto obbligo concordare in modo preciso accessi e specifiche piste di lavoro rispetto alla viabilità. I percorsi di accesso alle aree di lavoro, devono essere segnalati.                      È fatto obbligo la presenza di personale di supporto nelle fasi accesso e/o uscita dall'area di lavorazione. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II.</p> 	   	     	02 03 04 09 34	


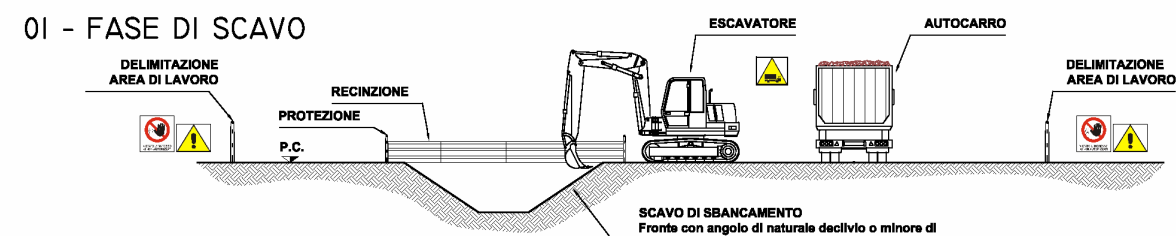
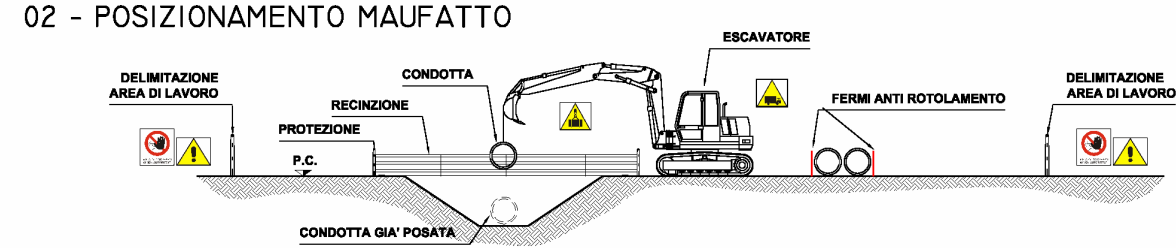
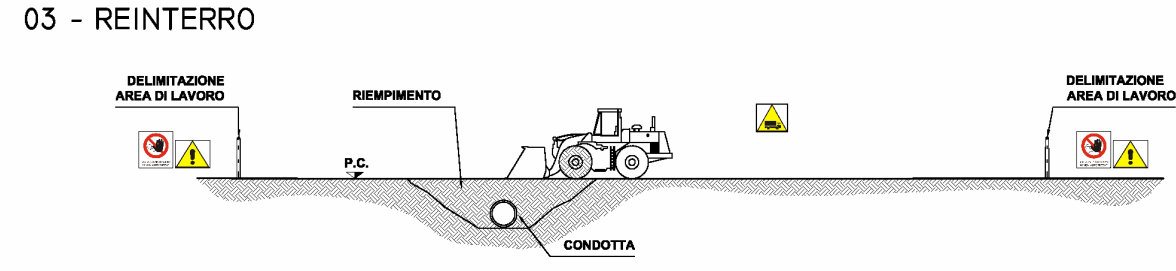






























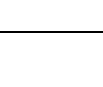










FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>PAVIMENTAZIONI</b>	<p>fondazione stradale in misto granulare stabilizzato - strato di fondazione in misto cementato - conglomerato bituminoso binder per ogni mc. di conglomerato compattato in opera - calcestruzzo bituminoso per tappeto di usura per ogni mc di tappeto compattato in opera</p>	<p><b>Conglomerato bituminoso e usura</b>  Le opere di asfaltatura rappresentano alta situazione di rischio per le possibili interferenze con situazioni limitrofe. E' essenziale che tali situazioni, una volta individuate, siano oggetto di delimitazione precisa con recinzione o transennatura completa in modo da separare le attività con le situazioni esterne. Nessuna lavorazione può essere intrapresa senza predisposizione di tali delimitazioni. Massima attenzione al transito in cantiere di mezzi specifici per le operazioni in atto (asfaltatrici – autocarri –ecc...), obbligo utilizzo segnalatori luminosi e avvisatori acustici della retromarcia. Prevedere personale di terra in assistenza mezzi di cantiere in manovra.</p> <p><u>Asfaltature</u>  Tutte le opere di rifacimento della pavimentazione stradale devono essere svolte all'interno delle zone di lavoro predisposte. Non è consentito l'operare con personale o mezzi all'esterno delle aree definite di cantiere. In tale situazione è fondamentale vengano poste in essere tutte le protezioni e delimitazioni delle aree d'intervento, in special modo nelle zone interferenti con la viabilità. Le operazioni che prevedono l'asfaltatura della strada, in aree di coinvolgimento della viabilità esistente, devono essere supportate da personale specifico di controllo e supporto al traffico. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p><u>Opere di finitura</u>  Il completamento delle opere riguarda il raccordo con la pavimentazione esistente. Anche in questo caso si tratta di intervento specifico e puntuale. E' fatto quindi obbligo operare all'interno di aree segnalate e delimitate per garantire la separazione della squadra di lavoro rispetto altre situazioni. Si segnala la condizione di prossimità con le zone aperte al traffico veicolare. E' fatto obbligo la MASSIMA ATTENZIONE a non sconfinare su aree esterne a quelle assegnate. L'area di lavoro deve essere totalmente separata da altre lavorazioni e/o situazioni esterne.</p>	   	      	        	<p><b>02</b>  <b>03</b>  <b>04</b>  <b>09</b>  <b>34</b></p>

FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>A.2.3 REGIMENTAZIONE ACQUE DI PIATTAFORMA</b>						
<b>TUBAZIONI POZZETTI</b>	<p><b>E</b> scavo sezione obbligata in materie ecc. profondità &lt; 2 m - strato di sabbia fornito, steso e compattato - sistemazione in rilevato per materiali appartenenti ai gruppi a1,a2-4, a2-5, a3, ovvero di frantumati di roccia - tubi di cemento - fornitura e posa su terreno/appoggio di tubi di calcestruzzo - calcestruzzo per opere di fondazione - calcestruzzo per opere in cemento armato - casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cem. - tondino di acciaio tipo feb44k barre ad aderenza migliorata - manufatti in ferro lavorato - posa in opera di manufatti in ferro lavorato o in ghisa</p>	<p><b>Generale</b>          Le operazioni di realizzazione delle linee tecnologiche pone principalmente il problema dell'interferenza con le lavorazioni in essere su aree d'ambito. Tali lavorazioni dovranno avvenire per aree operative finite, in modo da liberare le aree di lavoro in successione non appena completare le lavorazioni. È essenziale che questo tipo di lavorazione avvenga con la massima attenzione e con l'assoluto divieto di sorvolo di aree esterne al proprio cantiere con i bracci dei mezzi d'opera e materiali. Le opere elettriche ed elettromeccaniche da realizzare, dovranno sempre essere svolte in aree delimitate e segregate dalle altre lavorazioni. Gli scavi previsti per le opere di sottoservizi, anche se di modesta profondità, dovranno essere segnalati con parapetti e quando necessario essere realizzati con scarpate laterali con inclinazione di naturale declivio. Durante la realizzazione delle opere dovranno essere previsti gli interventi in modo da non mantenere in essere gli scavi aperti per lunghi periodi di tempo. Gli scavi devono essere rinterrati non appena completate le operazioni di posa delle tubazioni. Prestare particolare attenzione alle operazioni di by-pass dell'alimentazione reti presenti in area di cantiere o su cui si dovrà intervenire. Tali operazioni dovranno in ogni caso essere eseguite solamente da personale della ditta gestore dell'impianto. Le operazioni di posa tubazioni e manufatti devono procedere costantemente all'interno di aree delimitate e in modo da non arrecare disturbo a eventuali situazioni esterne. (zona con viabilità interferente). Procedere per successione di aree. Lo scavo, la posa degli elementi ed il rinterro devono essere considerate come fasi di lavoro a rischio per la presenza di materiale incoerente (terreno di riporto) e mezzi di cantiere in area di lavoro. È fatto quindi obbligo operare con delimitazioni delle aree e provvedere all'armamento dei fronti di scavo, quando superiori a m 1,50. In ogni caso, in assenza di protezioni, i fronti di scavo dovranno seguire il naturale declivio. È compito del DTC il coordinamento tra i mezzi per evitare situazioni di interferenza in spazi ristretti. Informare tutti gli addetti alla guida degli automezzi sulla situazione della viabilità. È essenziale la segregazione di queste lavorazioni dalle restanti fasi lavorative. Particolare attenzione dovrà essere posta durante le operazioni da eseguirsi a ridosso di eventuali linee elettriche aeree, da parte di mezzi con bracci mobili (escavatori, gru su camion, ecc...). Tali operazioni dovranno sempre essere sotto la sorveglianza diretta del DTC. Durante gli scavi dovranno sempre essere segnalate le linee interferenti attraversanti il tracciato degli scavi. Le operazioni in quota dovranno essere svolte con mezzi dotati di cesti mobili. Nel caso di attività in prossimità della sede viaria il mezzo a scudo dei lavori dovrà essere posizionato sempre nel senso di marcia. Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II. Massima attenzione deve essere posta alla presenza di squadre specifiche in area cantiere. Obbligo di separazione delle aree di lavoro (fase in subappalto-intervento ditte specializzate). È essenziale che il DTC operi in modo che questi soggetti siano a conoscenza della presenza di altre attività in cantiere e delle precise zone d'influenza. Predisporre delimitazione aree di intervento ed informazione delle diverse squadre operanti in cantiere. Predisporre supporto a autisti trasporto materiale in cantiere nelle fasi di movimentazione interna al cantiere stesso.</p>	   <b>POS</b>	     	         <b>POLVERI</b>	<b>020</b> <b>3</b> <b>04</b> <b>09</b> <b>12</b> <b>23</b> <b>34</b>

















FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>TUBAZIONI E POZZETTI</b>	<p>scavo sezione obbligata in materie ecc. profondità &lt; 2 m - strato di sabbia fornito, steso e compattato - sistemazione in rilevato per materiali appartenenti ai gruppi a1, a2-4, a2-5, a3, ovvero di frantumati di roccia - tubi di cemento - fornitura e posa su terreno/appoggio di tubi di calcestruzzo - calcestruzzo per opere di fondazione - calcestruzzo per opere in cemento armato - casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cem. - tondino di acciaio tipo feb44k barre ad aderenza migliorata - manufatti in ferro lavorato - posa in opera di manufatti in ferro lavorato o in ghisa</p>	<p><b>Posa pozzi drenanti - condotte</b>                      Per quanto riguarda la posa dei pozzi drenanti è fondamentale sia posta la massima cautela ed attenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo deve essere predisposto in modo tale che sia sempre garantito il fronte;</li> <li>- i fronti di scavo devono essere delimitati con recinzione completa (REC02);</li> <li>- i manufatti devono essere calati con appositi sistemi (ganasce ecc.)</li> </ul> <p>E' ASSOLUTAMENTE VIETATO L'USO DI SISTEMI IMPROPRI.                      PRIMA DELLA DISCESA A FONDO SCAVO DEL PERSONALE DEVE ESSERE PREDISPOSTA VERIFICA FRONTI DA PARTE DTC.</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>01 - FASE DI SCAVO</b></p>  <p><b>02 - POSIZIONAMENTO MANUFATTO</b></p>  <p><b>03 - REINTERRO</b></p>  </div> <p><b>Considerazioni finali</b>                      Attenzione all'alto rischio di interferenza tra mezzi e situazioni esterne. È fatto obbligo concordare in modo preciso accessi e specifiche procedure di movimentazione rispetto alla viabilità.                      Massima attenzione alla movimentazione dei mezzi in aree ristrette.                      OBBLIGO DI AVVISATORE ACUSTICO DI RETROMARCIA PER TUTTI I MEZZI.                      OBBLIGO DI PRESENZA DI SEGNALETTORI LAMPEGGIANTE IN FUNZIONE PER TUTTI I MEZZI PRESENTI IN CANTIERE.                      I percorsi di accesso alle aree di lavoro devono essere segnalati.                      È fatto obbligo la presenza di personale di supporto nelle fasi accesso e/o uscita dall'area di lavorazione.                      Tutti i lavoratori devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità almeno in classe II.</p>	   <b>POS</b>	     	         <b>POLVERI</b>	<b>02</b> <b>04</b> <b>08</b> <b>09</b> <b>34</b>

FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>SISTEMAZIONE IDRAULICA</b>	sbancamento in materie di qualsiasi natura - rilevato arginale per la costruzione di nuovi argini - compattazione di rilevati arginali - rivestimento protettivo di scarpate	 <p><b>ATTENZIONE</b>            Il rischio di fenomeni di piena per particolari situazioni meteo è da tenere sempre in grande considerazione !!!!            È fatto obbligo il monitoraggio giornaliero dei bollettini meteo, delle previsioni nel breve periodo e delle segnalazioni di allarme poste dalle Autorità competenti. In tali circostanze il DTC ha l'obbligo di segnalare l'allarme ai lavoratori, sospendere le attività e porre il cantiere in sicurezza.  <b>NON SOTTOVALUTARE MAI IL MODESTO AFFLUSSO D'ACQUA</b></p>				
		<p><b>Scavi - Sbancamenti</b>            Qualsiasi operazione di cantiere non potrà essere realizzata, prima della messa in sicurezza dell'area e quindi il completamento dei sezionamenti impianti. L'area d'intervento delle opere deve essere delimitata e segnalata. L'accesso a tale area deve essere consentito ai soli mezzi necessari alle operazioni. Massima attenzione alle operazioni di scavo per la realizzazione delle trincee per la realizzazione delle opere di fondazione. Mantenere le scarpate di scavo con angolo di natural declivio o in alternativa prevedere opera di protezione dei fronti di scavo.            Lo scavo dovrà avere dimensioni in pianta tali da permettere l'esistenza di un franco di sicurezza (spazio libero al passaggio) di almeno 1.0 m. dal limite esterno delle fondazioni perimetrali. Vietare la presenza di personale estraneo alle lavorazioni all'interno dell'area di scavo. Proteggere il fronte di scavo con parapetto di protezione, posto a distanza di almeno 1.5 m dal ciglio scavo stesso. È fatto obbligo, con l'avanzamento delle opere, predisporre sempre segnalazioni dei fronti di scavo. Durante le operazioni di movimentazione del terreno e la preparazione dei piani di posa delle pavimentazioni, le maestranze dovranno sempre essere al corrente della presenza delle altre squadre di lavoro. Particolare attenzione dovrà essere posta alle lavorazioni da realizzare in prossimità della viabilità esistente. Le opere di realizzazione dei sottofondi non comportano gravi problemi. Il personale dovrà avere cura di presiedere a terra le operazioni di movimentazione dei mezzi d'opera interferenti con la viabilità esistente e di cantiere. Le recinzioni e le delimitazioni dovranno essere prontamente riposizionate dopo il passaggio dei mezzi. Segnalare la presenza dei lavori. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso sconfinamento su aree esterne alle aree dei lavori. Il personale a terra deve sempre essere separato dalle zone di movimentazione dei mezzi d'opera. Massima attenzione alla presenza di materia e incoerente e quindi con alto grado di franamento (aumentare i franchi di declivio).</p>	   <b>POS</b>	                   		

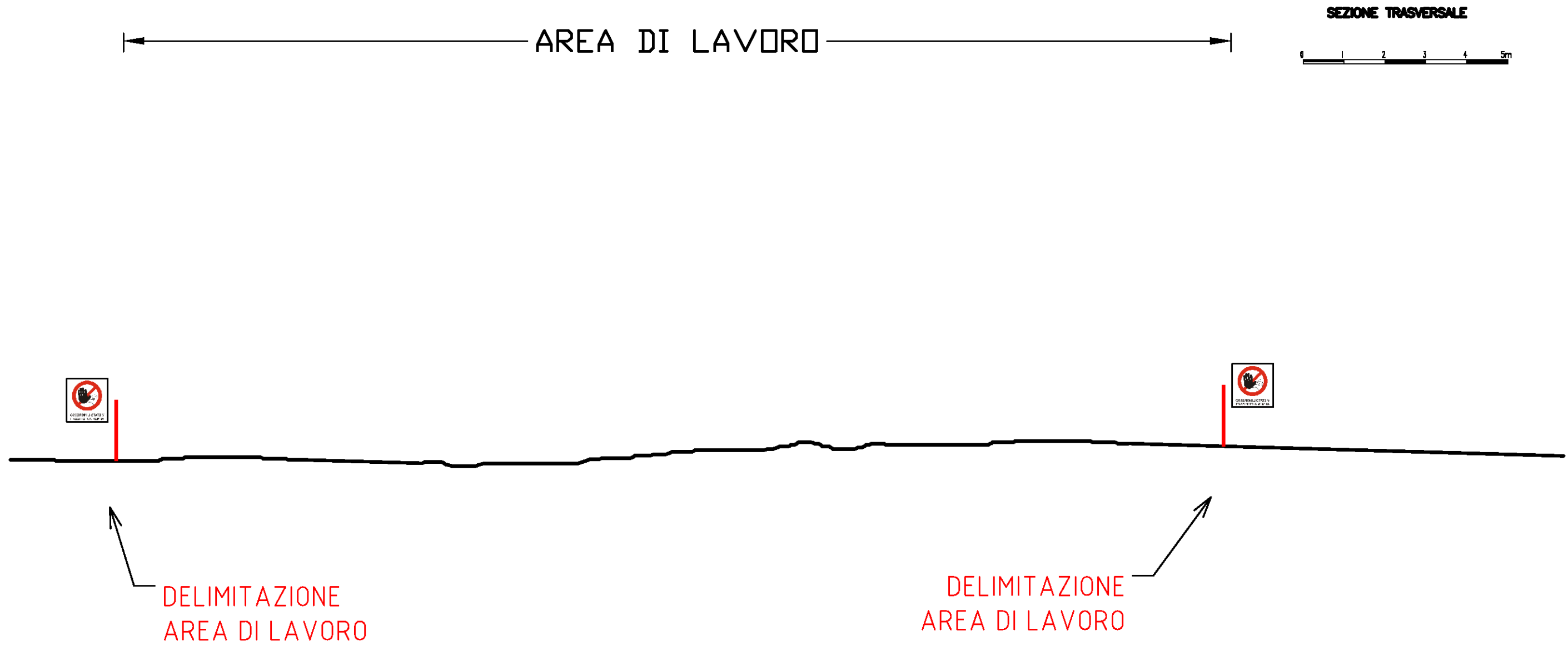


FASE PRINCIPALE	FASI PARTICOLARI	INDICAZIONI ELEMENTI E NOTE DI RIFERIMENTO – AVVERTENZE PARTICOLARI	INDICI DI AVVERTENZA			
			GENERALI DI PIANO	RISCHI DI PARTICOLARE ATTENZIONE	ULTERIORI RISCHI SPECIFICI DI FASE	SCHEDE LAVORAZIONI
<b>SMOBILIZZO CANTIERE</b>	Smobilizzo area di cantiere – smobilizzo area logistica – riapertura sede stradale	<p><b>Generale</b>                      Lo smobilizzo del cantiere deve avvenire in modo da liberare completamente le zone di lavoro. È fatto obbligo che la dismissione del cantiere avvenga in modo completo e totale senza lasciare materiali o depositi su aree non più di cantiere. Tale fase di smobilizzo è fondamentale in conseguenza del passaggio di traffico su zone appena realizzate. La fase di smobilizzo deve essere considerata ad alto rischio per l'aumento di possibilità d'interferenza con situazioni esterne (viabilità). Tale fase deve essere concordata ed è ammessa esclusivamente con situazioni di reale completamento delle opere sul cantiere e quindi non sono ammesse situazioni di permanenza di porzioni di cantiere se non precisamente concordate.  <b>È essenziale che siano quindi posti in atto tutti i controlli relativi all'effettivo smobilizzo e pulizia delle zone prima della riapertura al normale utilizzo.</b></p> <p><b>Riapertura cantiere con occupazione parziale sede stradale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Obbligo di completa dismissione del cantiere ed allontanamento di qualsiasi situazione di cantiere (depositi, box, materiali, mezzi).</li> <li>2) Eliminazione degli elementi aggiuntivi di protezione, effettiva partenza di tutto il personale dall'area a sola esclusione della squadra addetta alla riapertura.</li> <li>3) Predisposizione di delimitazioni provvisorie di servizio (deviazioni provvisorie) all'esterno delle recinzioni di cantiere presenti.</li> <li>4) Eliminazione delle recinzioni di cantiere.</li> <li>5) Verifica completa eliminazione recinzione.</li> <li>6) Eliminazione delimitazioni a ritroso rispetto il senso di marcia.</li> <li>7) Posizione di mezzo scudo di protezione con segnaletica di deviazione a monte del termine di cantiere (zona terminale verso il senso di marcia)</li> <li>8) Eliminazione terminale delimitazioni provvisorie e segnaletica di deviazione.</li> <li>9) Allontanamento dell'automezzo di servizio di protezione.</li> </ol> <p><b>Riapertura cantiere con piena occupazione sede stradale</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Obbligo di completa dismissione del cantiere ed allontanamento di qualsiasi situazione di cantiere (depositi, box, materiali, mezzi).</li> <li>2) Eliminazione degli elementi aggiuntivi di protezione, effettiva partenza di tutto il personale dall'area a sola esclusione della squadra addetta alla riapertura.</li> <li>3) Predisposizione di delimitazioni provvisorie di servizio (deviazioni provvisorie) all'esterno delle recinzioni di cantiere presenti.</li> <li>4) Eliminazione delle recinzioni di cantiere.</li> <li>5) Verifica completa eliminazione recinzione e segnaletica provvisoria di deviazione.</li> <li>6) Eliminazione delimitazioni provvisorie con supporto di personale di assistenza per deviazione traffico e pubblico.</li> </ol>	 	  	      	02 03 04 99

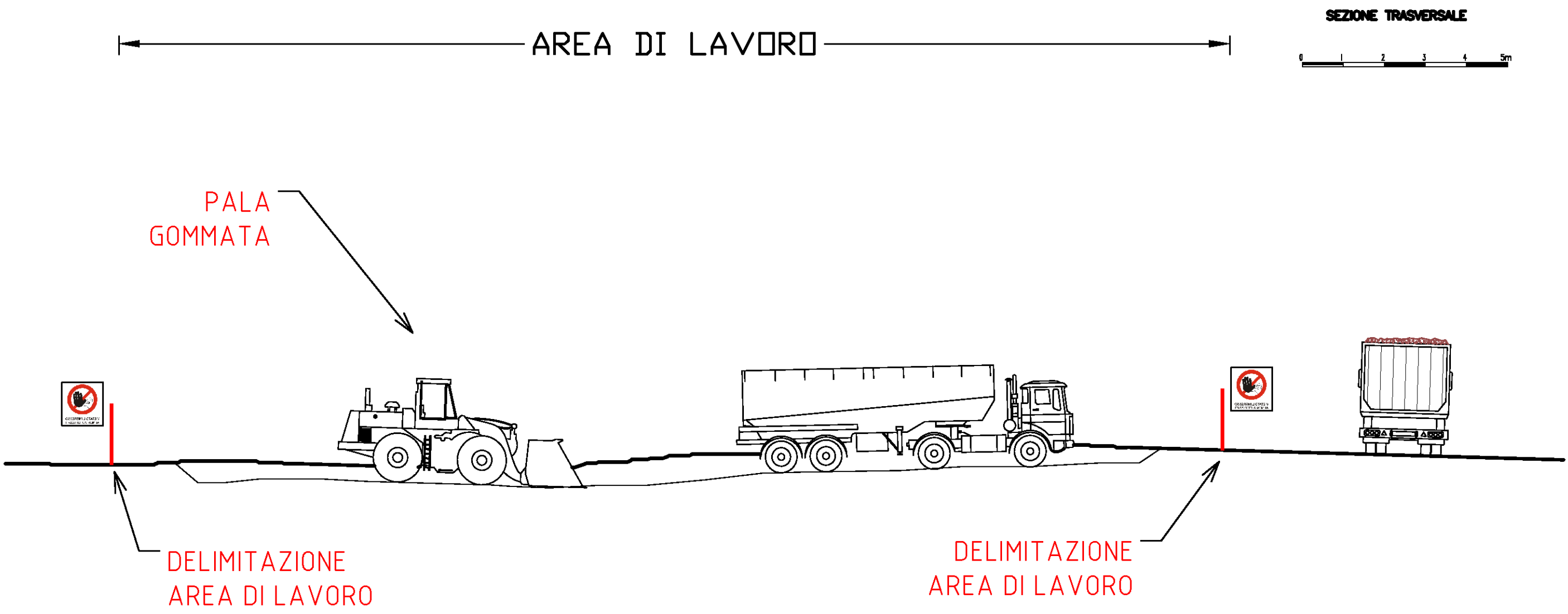
## B FASI COSTRUTTIVE

### B.1.1 SCHEMI REALIZZATIVI ASSI STRADALI - RILEVATI

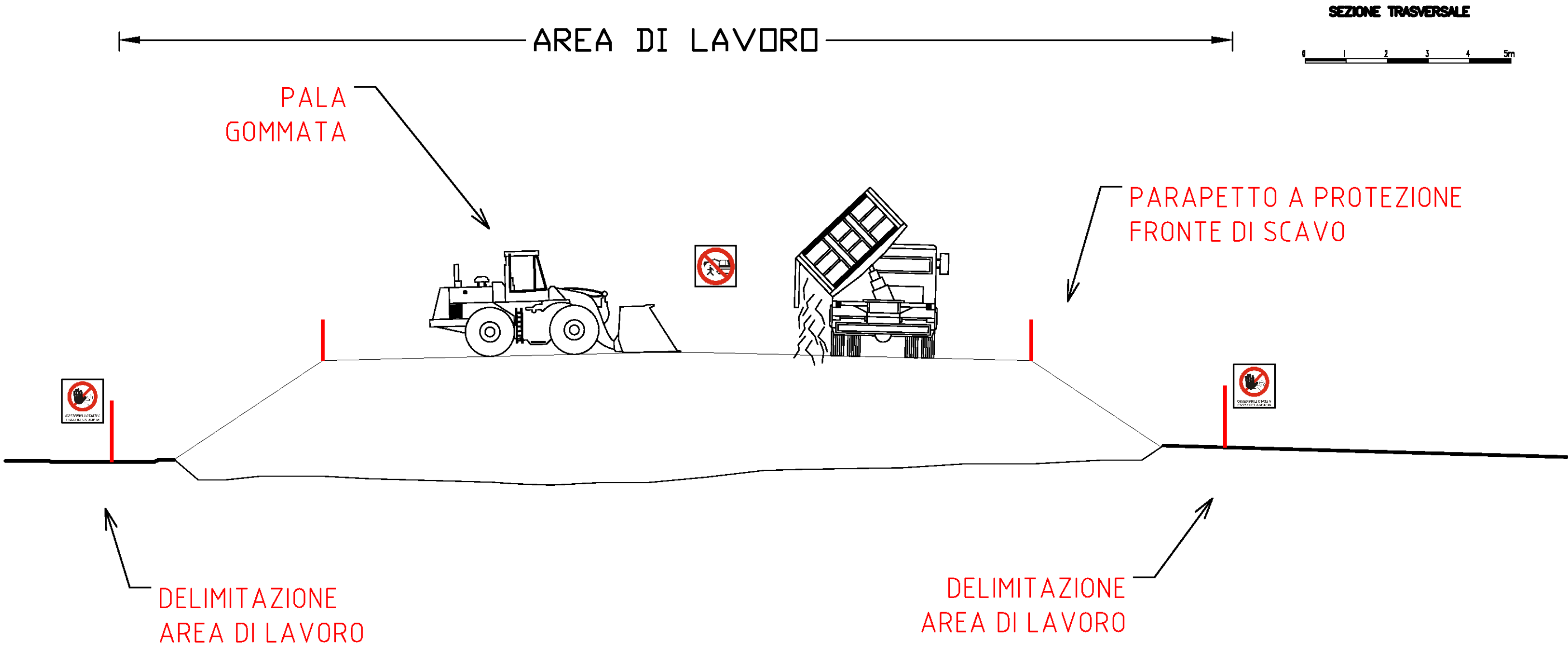
#### DELIMITAZIONE AREE DI INTERVENTO



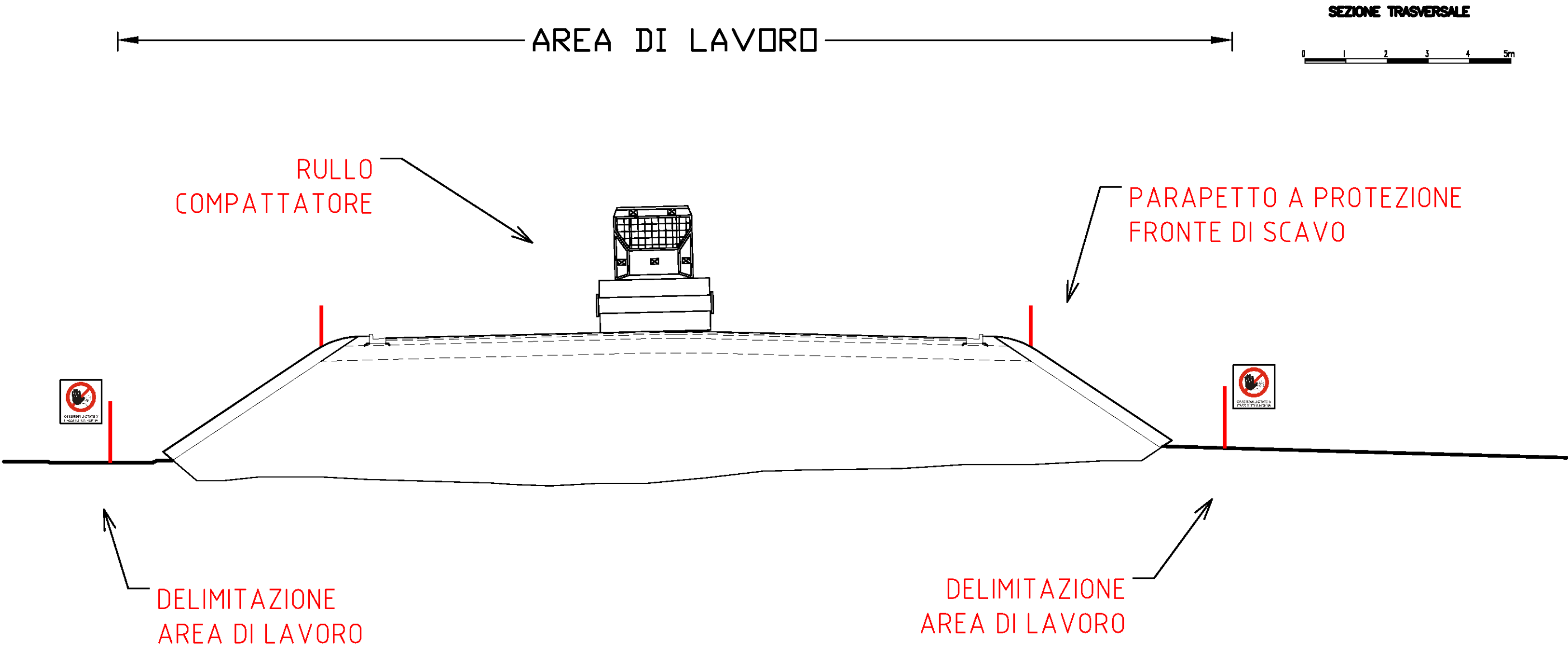
# OPERAZIONI DI SCOTICO – SBANCAMENTI



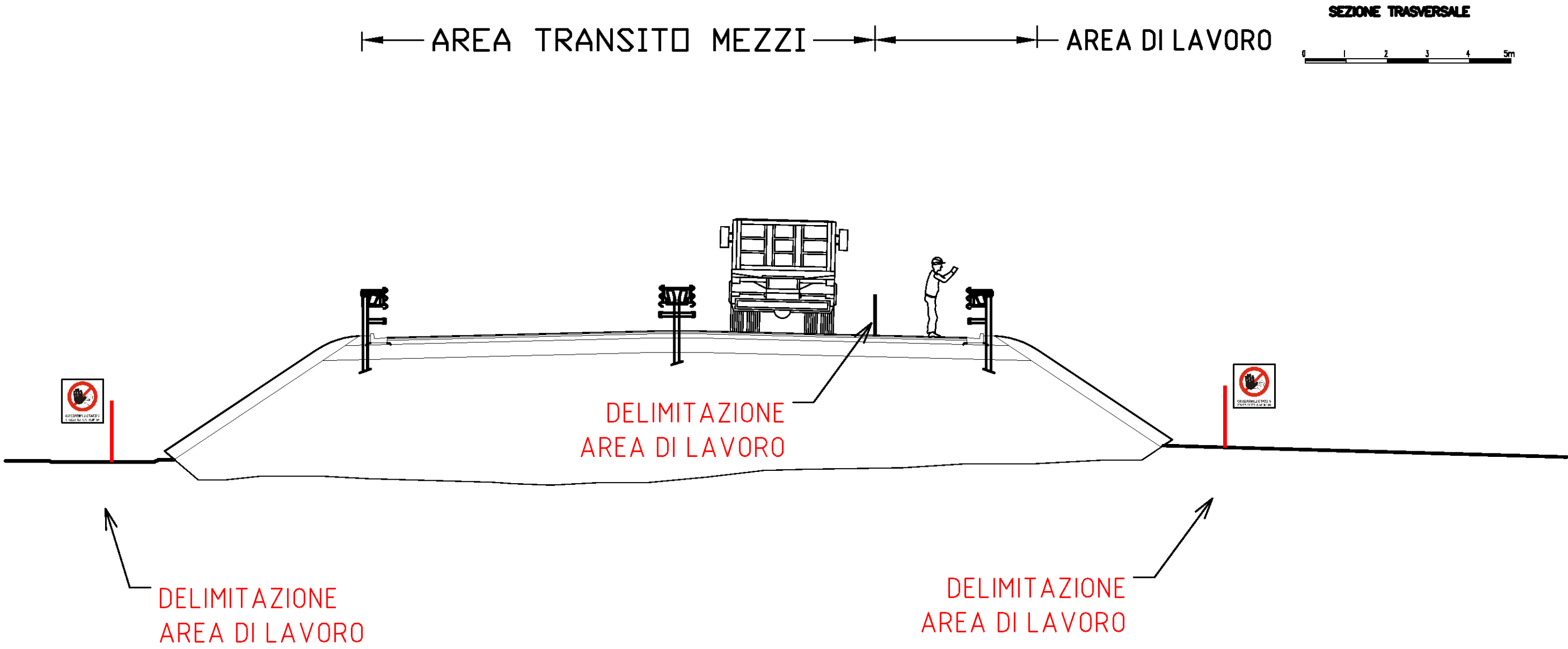
# OPERAZIONI DI REALIZZAZIONE RILEVATO



# OPERAZIONI DI COMPATTAZIONE E REALIZZAZIONE ASFALTI

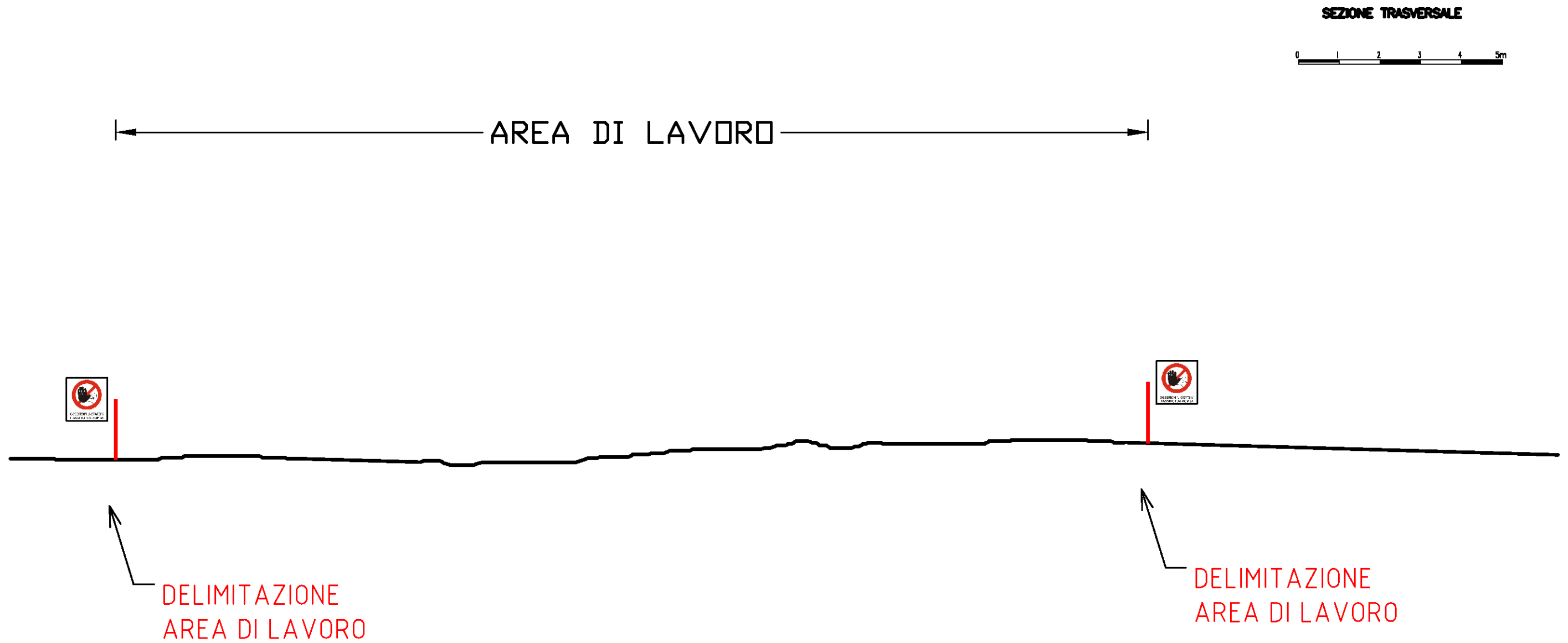


OPERE DI FINITURA



B.1.2 SCHEMI REALIZZATIVI ASSI STRADALI - TRINCEE

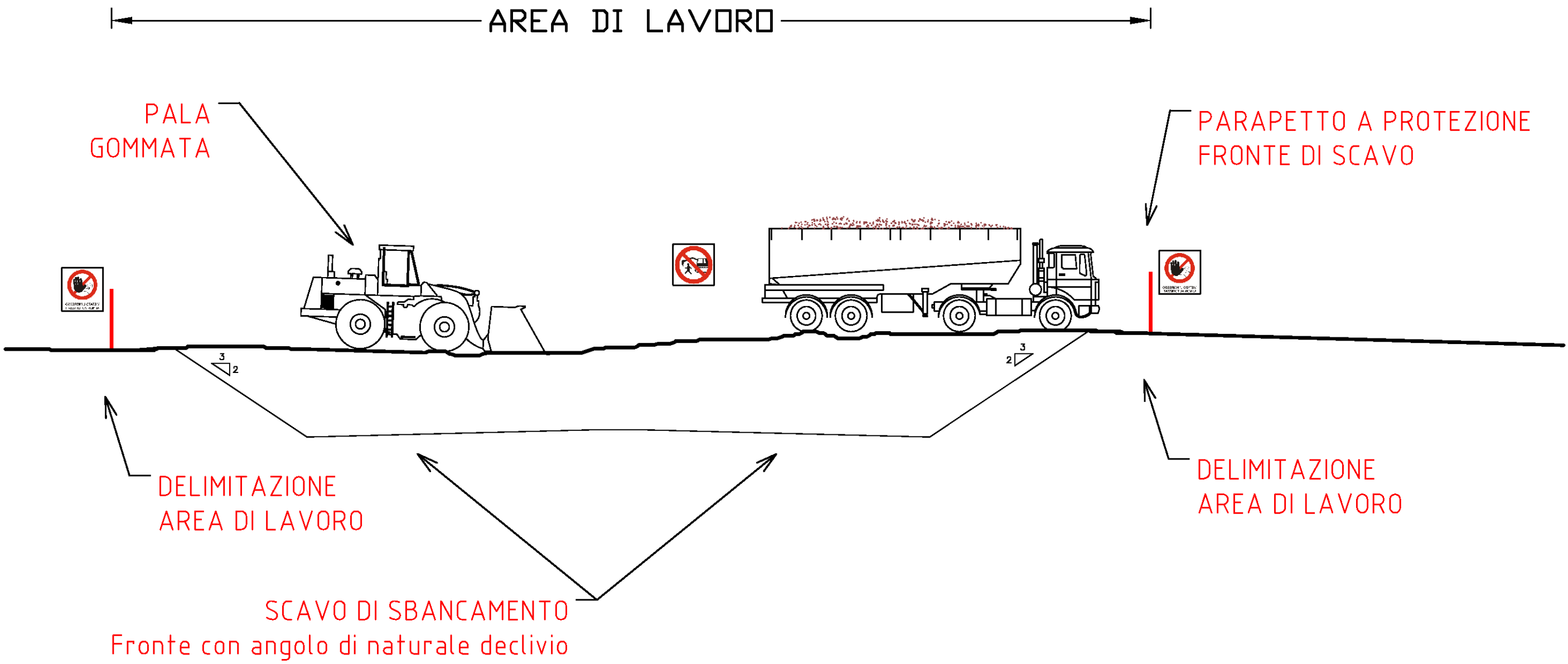
# DELIMITAZIONE AREE DI INTERVENTO





OPERAZIONI DI SCOTICO – SBANCAMENTI

SEZIONE TRASVERSALE

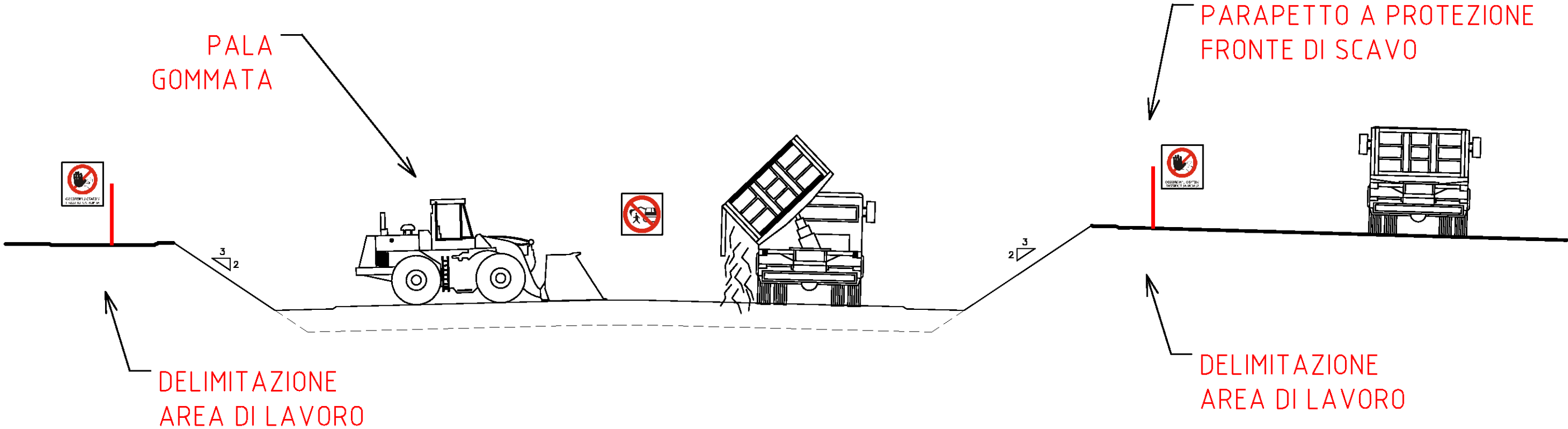


OPERAZIONI DI POSA STABILIZZATO

SEZIONE TRASVERSALE

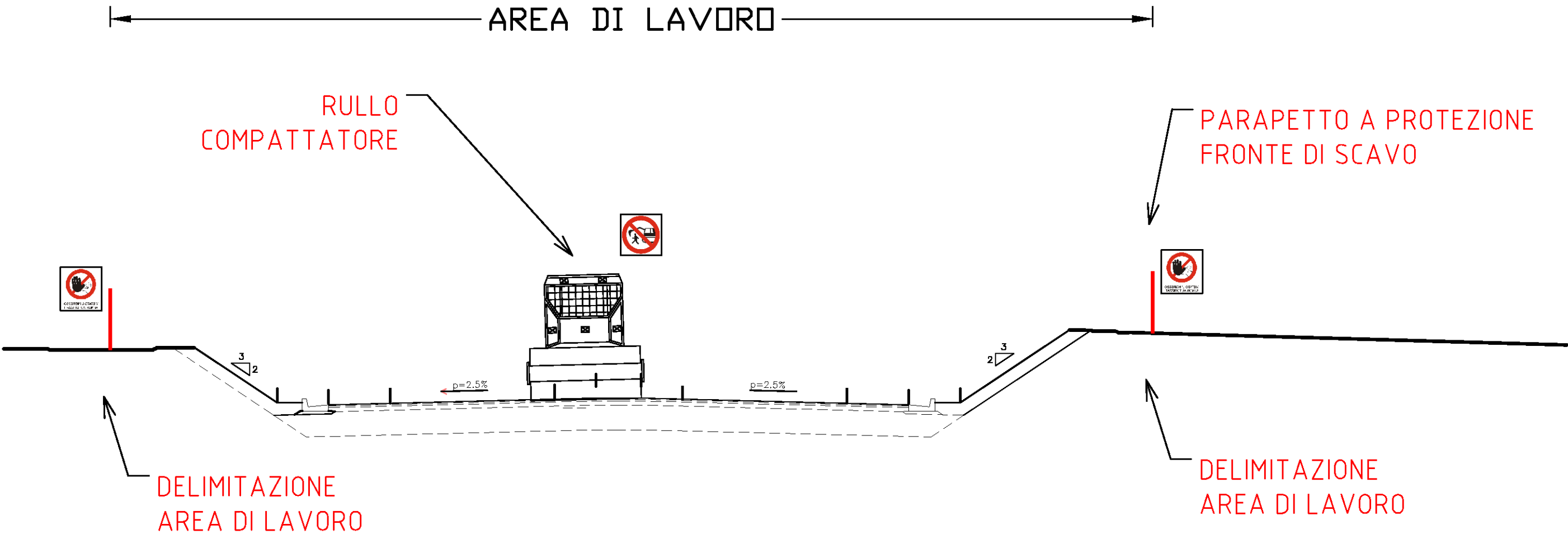


AREA DI LAVORO



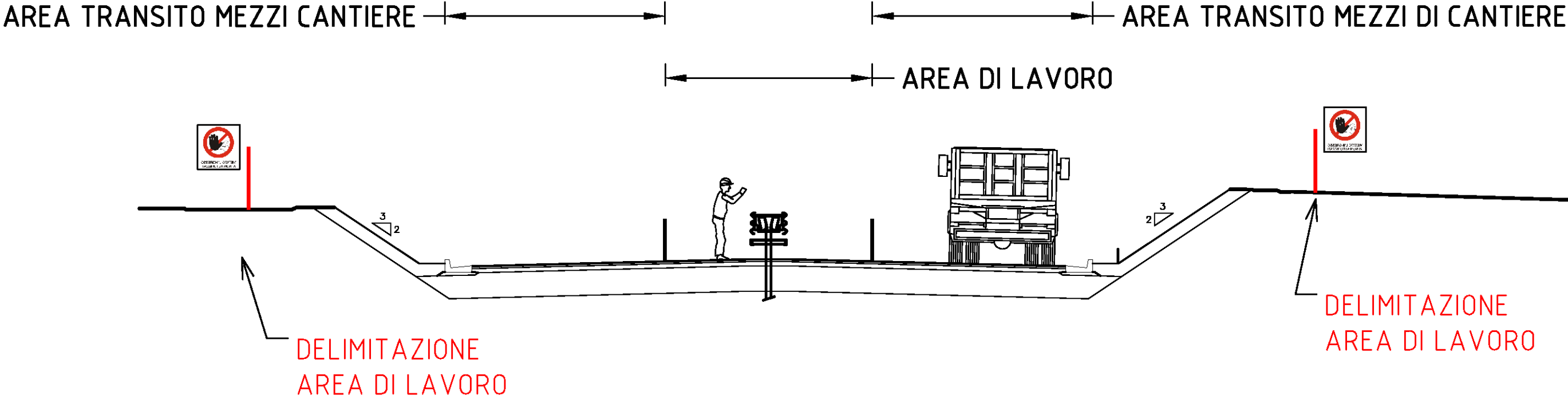
OPERAZIONI DI COMPATTAZIONE E REALIZZAZIONE ASFALTI

SEZIONE TRASVERSALE



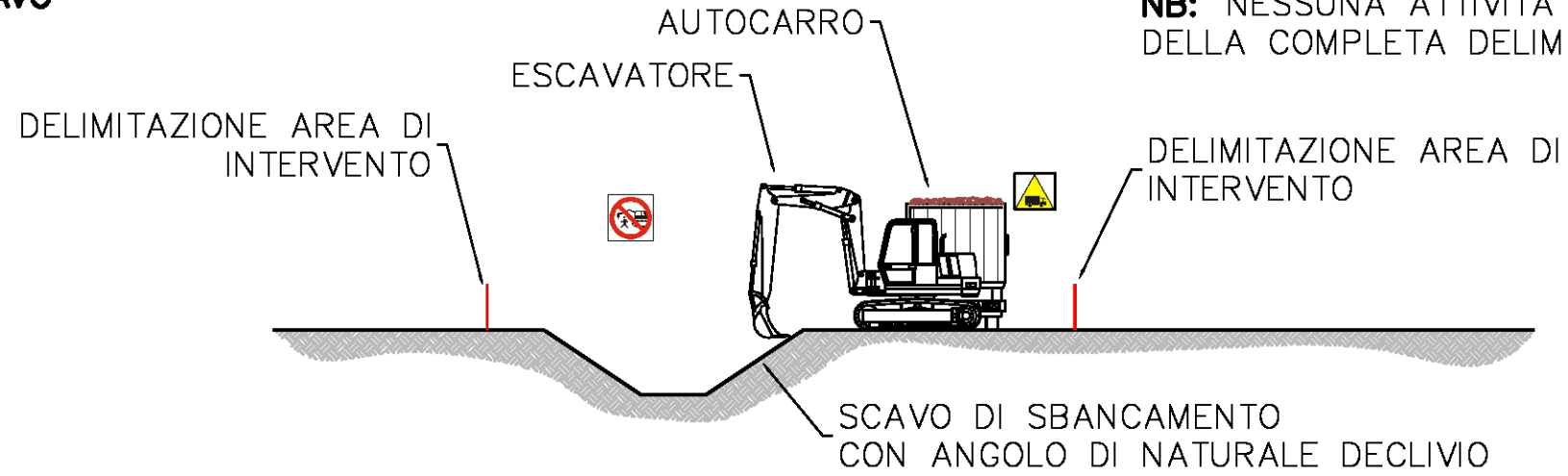
# OPERE DI FINITURA

SEZIONE TRASVERSALE



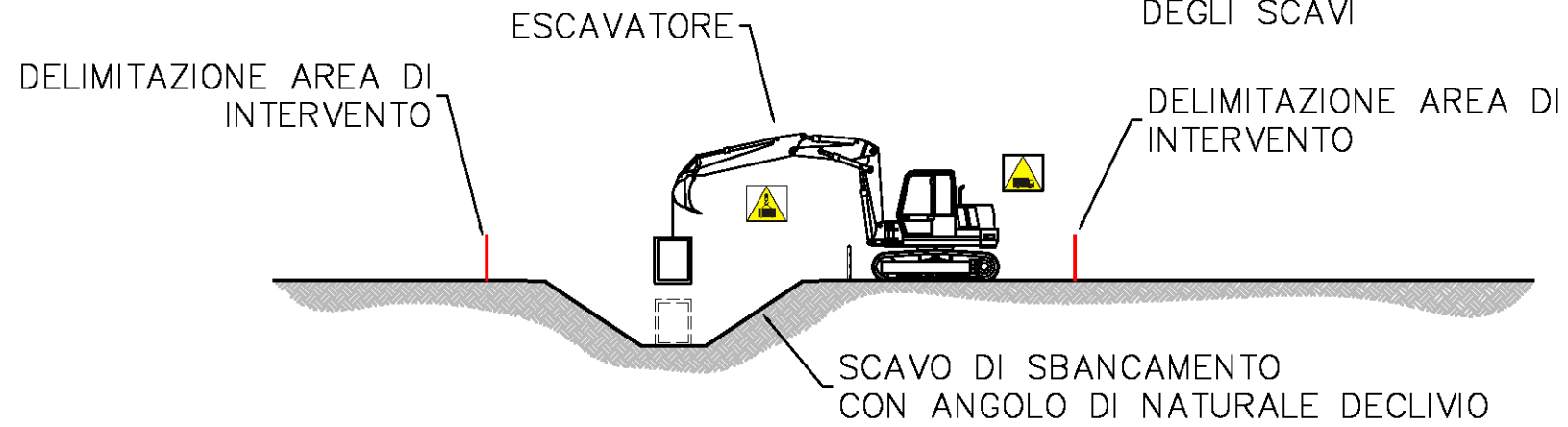
B.1.3 SCHEMI FASI POSA CONDOTTE PER SISTEMAZIONI IDRAULICHE SUPERFICIALI

**SCHEMA FASE DI SCAVO**



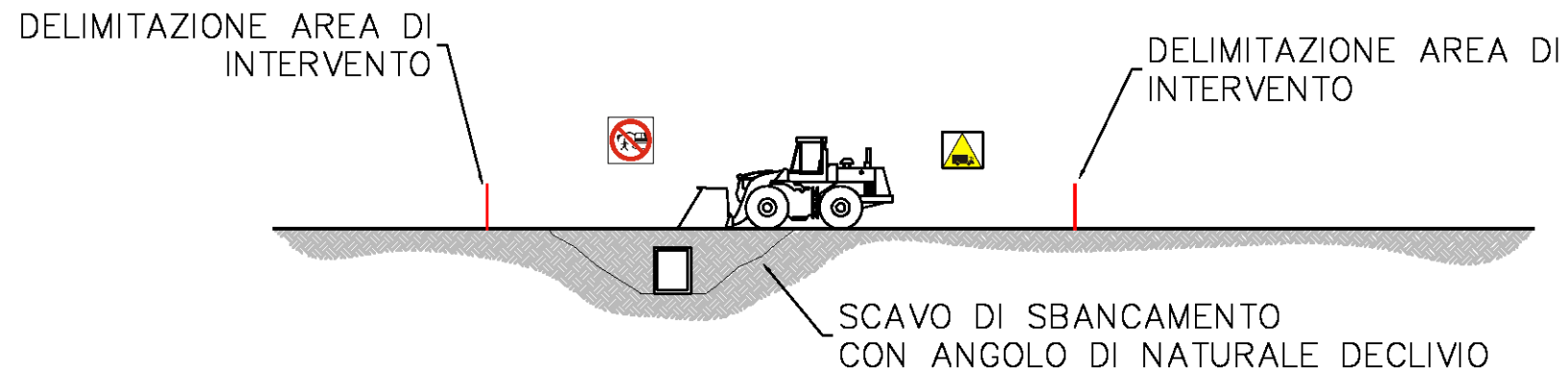
**NB:** NESSUNA ATTIVITA' DI CANTIERE PUO' INIZIARE PRIMA DELLA COMPLETA DELIMITAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO

**SCHEMA FASE DI POSIZIONAMENTO MANUFATTO**



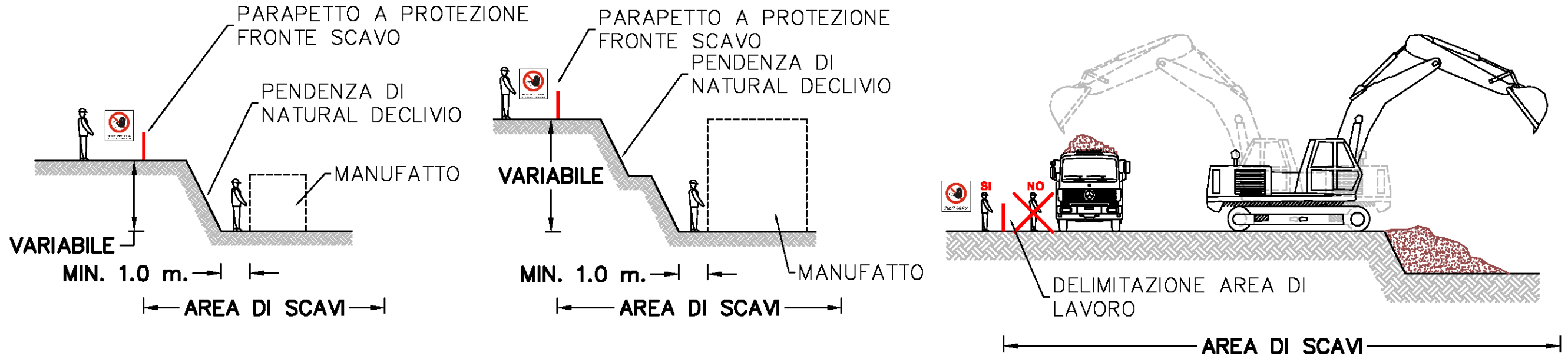
**NB:** DURANTE LE FASI DI MOVIMENTAZIONE DEI MANUFATTI DIVIETO ASSOLUTO DI PRESENZA DI PERSONALE ALL'INTERNO DEGLI SCAVI

**SCHEMA REINTERRI**

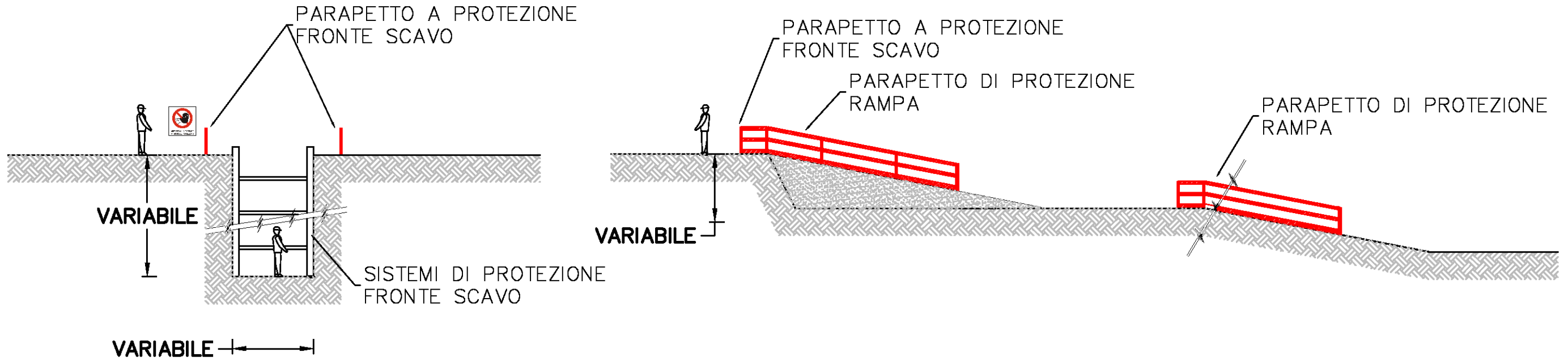


B.1.4 SCAVI

**SCHEMA SCAVI – SBANCAMENTI**



**NB:** FRONTE DI SCAVO CON ANGOLO DI NATURAL DECLIVIO. CONSULTARE RELAZIONE GEOLOGICA.



**NB:** PER SCAVI OVE NON SIA POSSIBILE MANTENERE IL NATURAL DECLIVIO PREVEDERE OPERE DI PROTEZIONE DEI FRONTI

**NB:** PREDISPORRE RAMPE DI ACCESSO A FONDO SCAVO. PREVEDERE PARAPETTI DI PROTEZIONE LUNGO LE RAMPE