

Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO). (RO-E-476M).

Importo: € 670.000,00



14. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

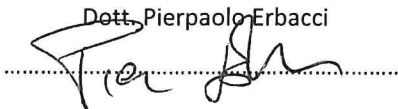
IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Alessandro Cavalletto



Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Pierpaolo Erbacci



Perizia n. 1596

Rovigo, 03/05/2022

Aggiornamento, 31/08/2022

PREMESSA

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) relativo ai lavori di manutenzione dell'argine di II^ Linea di difesa a mare "Boccasette-Cà Zuliani" in tratti saltuari tratto tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).





[...] cenni dalla Relazione Tecnica AIPO

L'argine di seconda difesa a mare nel tratto compreso tra gli stanti 24 e 26 si caratterizza per la presenza di:

- un fosso ubicato lato campagna in adiacenza alla banca arginale e lungo il confine con la proprietà privata (VISINVEST srl) che fluita, verso l'idrovora Boccasette del Consorzio di bonifica Delta del Po ubicata in prossimità dello stante 21, le acque meteoriche e di scarico dell'abitato di Cà Zuliani nonché le acque di filtrazione provenienti, tramite la chiavica Risaia, dagli argini privati perimetrali della Valle da pesca Cà Zuliani;
- un canale ubicato lato mare in adiacenza al paramento arginale di monte e lungo il confine con la proprietà privata (Valle Cà Zuliani srl) che è funzionale alla gestione della valle da pesca di proprietà della omonima società.

A partire dal 2015 sulla scarpata lato fosso della banca arginale in prossimità dello stante 24 si è riscontrato un movimento franoso incipiente, con un fronte di lunghezza 20 m circa, che è stato sottoposto a monitoraggio da parte del personale dell'Ufficio. A Novembre 2017 il medesimo movimento franoso si è lentamente attivato coinvolgendo anche una porzione limitata della soprastante pista di servizio arginale che conseguentemente ha reso necessaria la chiusura della strada comunale. Il volume di terra mobilitato nell'ambito del movimento franoso suddetto è risultato tuttavia limitato e tale da non interrompere la continuità idraulica del fosso a campagna i cui livelli idrometrici sono comandati a valle dall'idrovora Boccasette del Consorzio di bonifica Delta del Po.

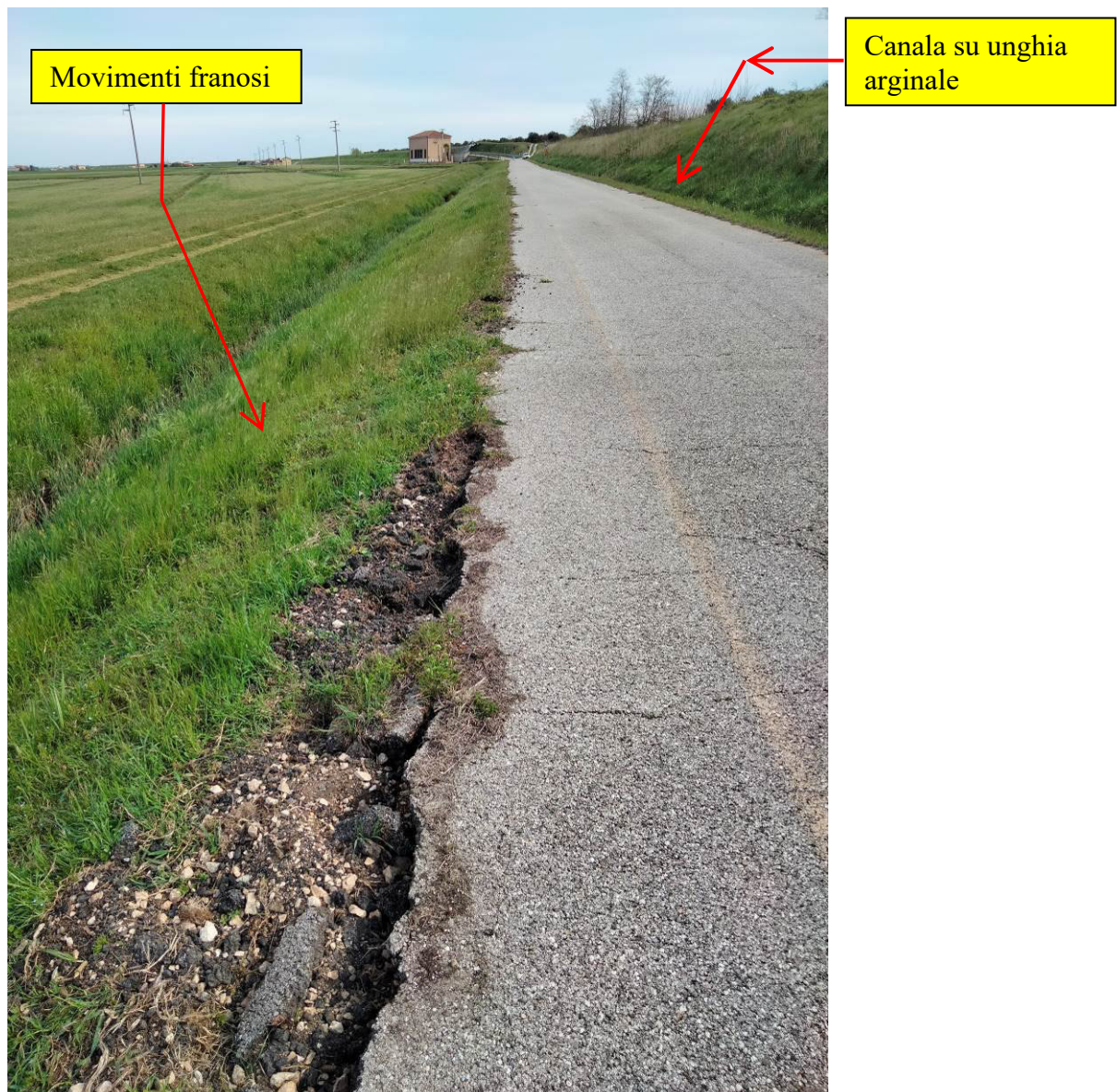
Il Comune di Porto Tolle ha conseguentemente emesso apposita Ordinanza Sindacale in data 15/11/2017 per la chiusura temporanea alla pubblica circolazione del tratto di strada comunale compreso sostanzialmente tra l'abitato di Cà Zuliani e l'idrovora di Boccasette.

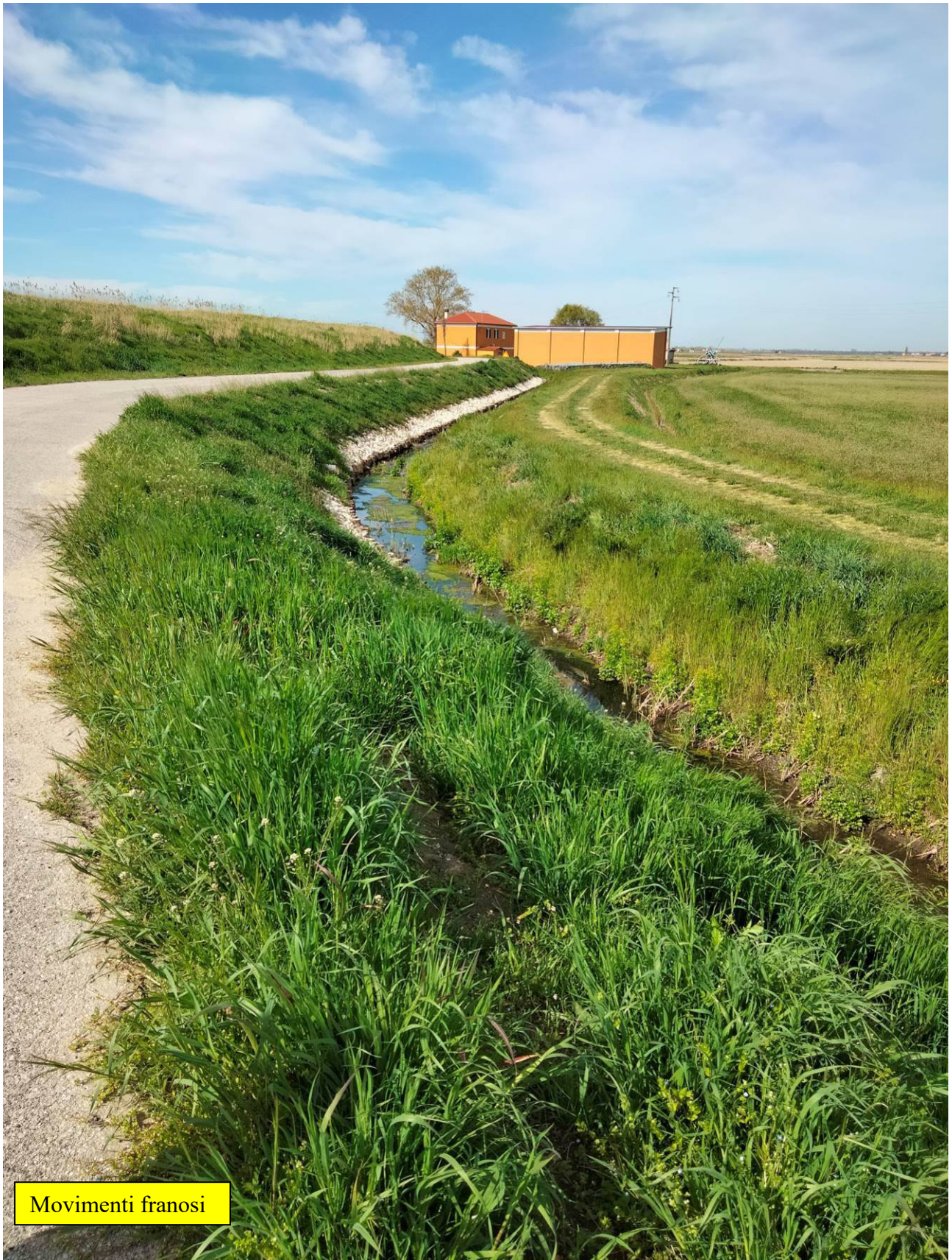
Nei mesi successivi lungo la scarpata della banca arginale, in adiacenza al suddetto fosso, tra gli stanti 24 e 26, si sono riscontrati nuovi estesi movimenti franosi incipienti. Detti movimenti franosi si sono successivamente attivati in tempi diversi e con modalità analoga a quello precedentemente riscontrato in prossimità dello stante 24. In questo caso però il movimento franoso è avvenuto senza interessare direttamente la pista di servizio.

Ad oggi pertanto la scarpata lato campagna della banca dell'argine di seconda difesa a mare nel tratto compreso tra gli stanti 24 e 26 risulta per la quasi totalità interessato da movimenti franosi.

Tra il 2019 e il 2020 si sono riscontrati inoltre altri movimenti franosi, ancorchè più localizzati e limitati in volume, anche sulla scarpata della banca arginale del tratto compreso tra gli stanti 21 e 24.

Permane allo stato attuale la chiusura alla pubblica circolazione della strada comunale come da ordinanza sindacale del 2017.





Movimenti franosi





Chiusura strada in
prossimità
dell'impianto
idrovaro (Nord)



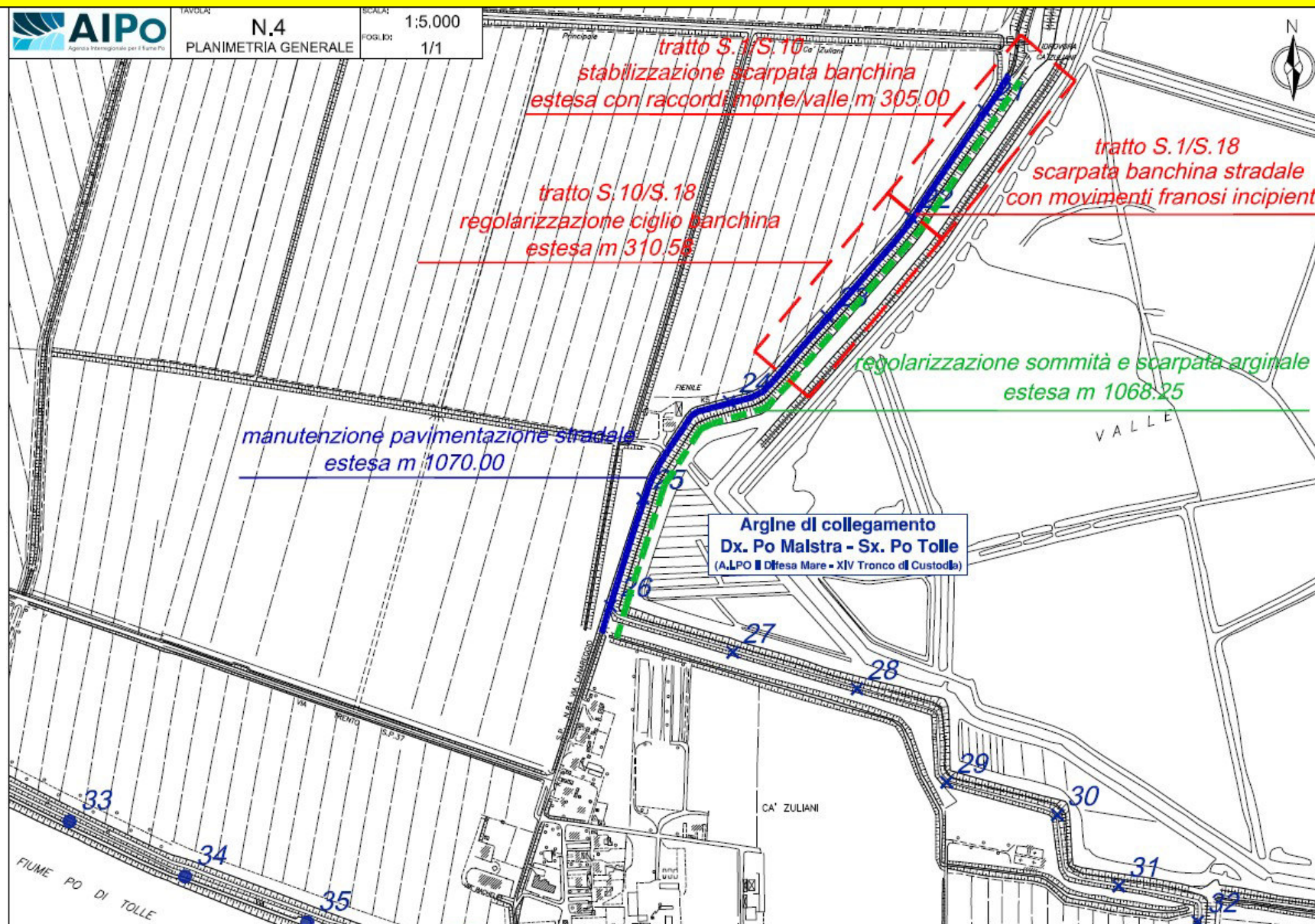


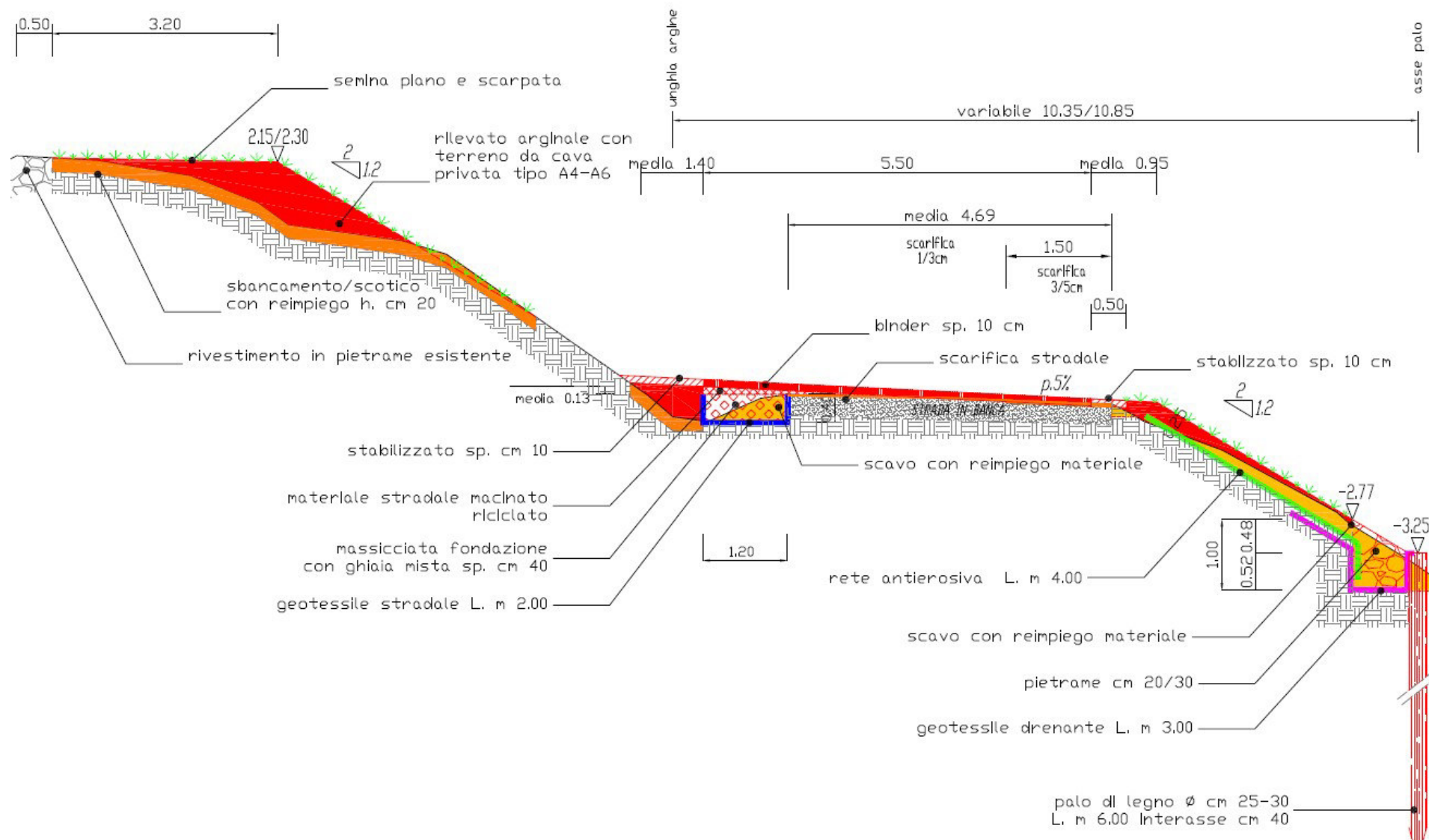
Sistemazione
eseguita nel
precedente lotto di
interventi

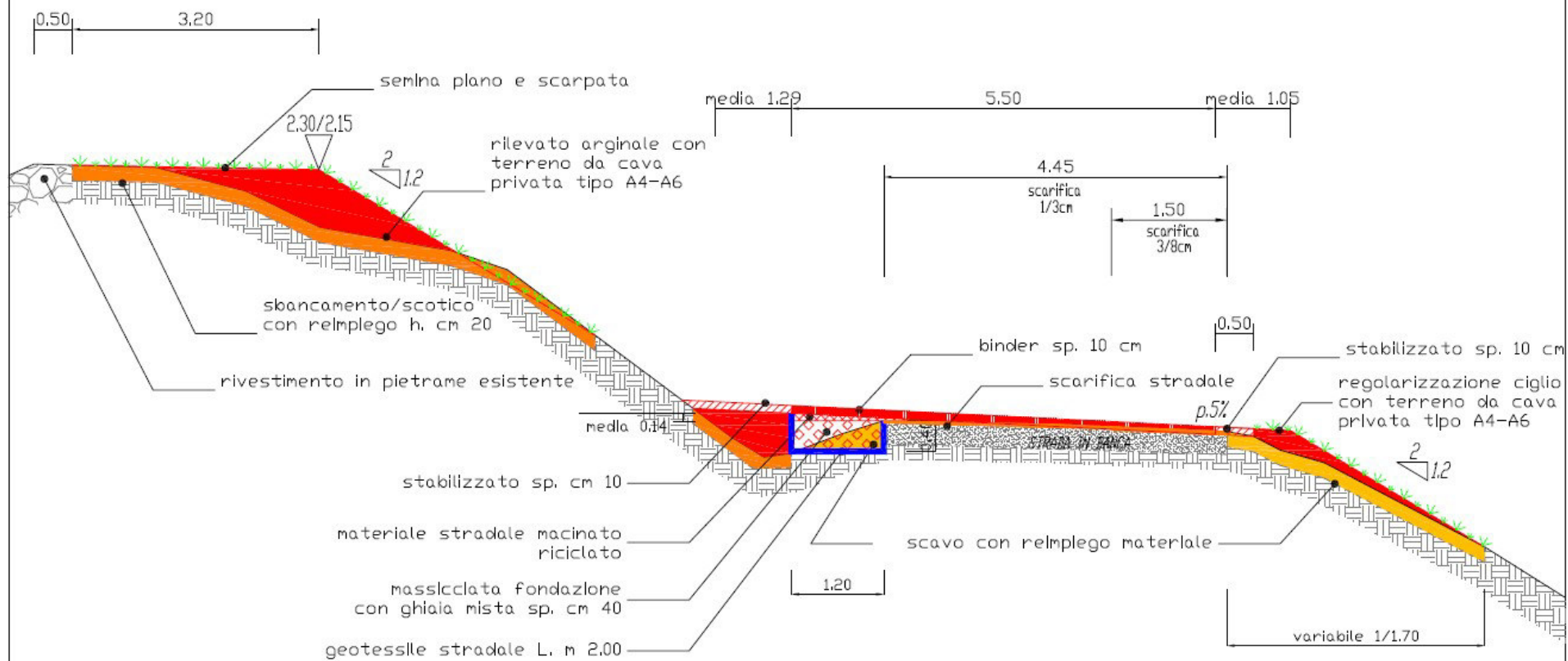
L'intervento di progetto nel dettaglio prevede le seguenti lavorazioni:

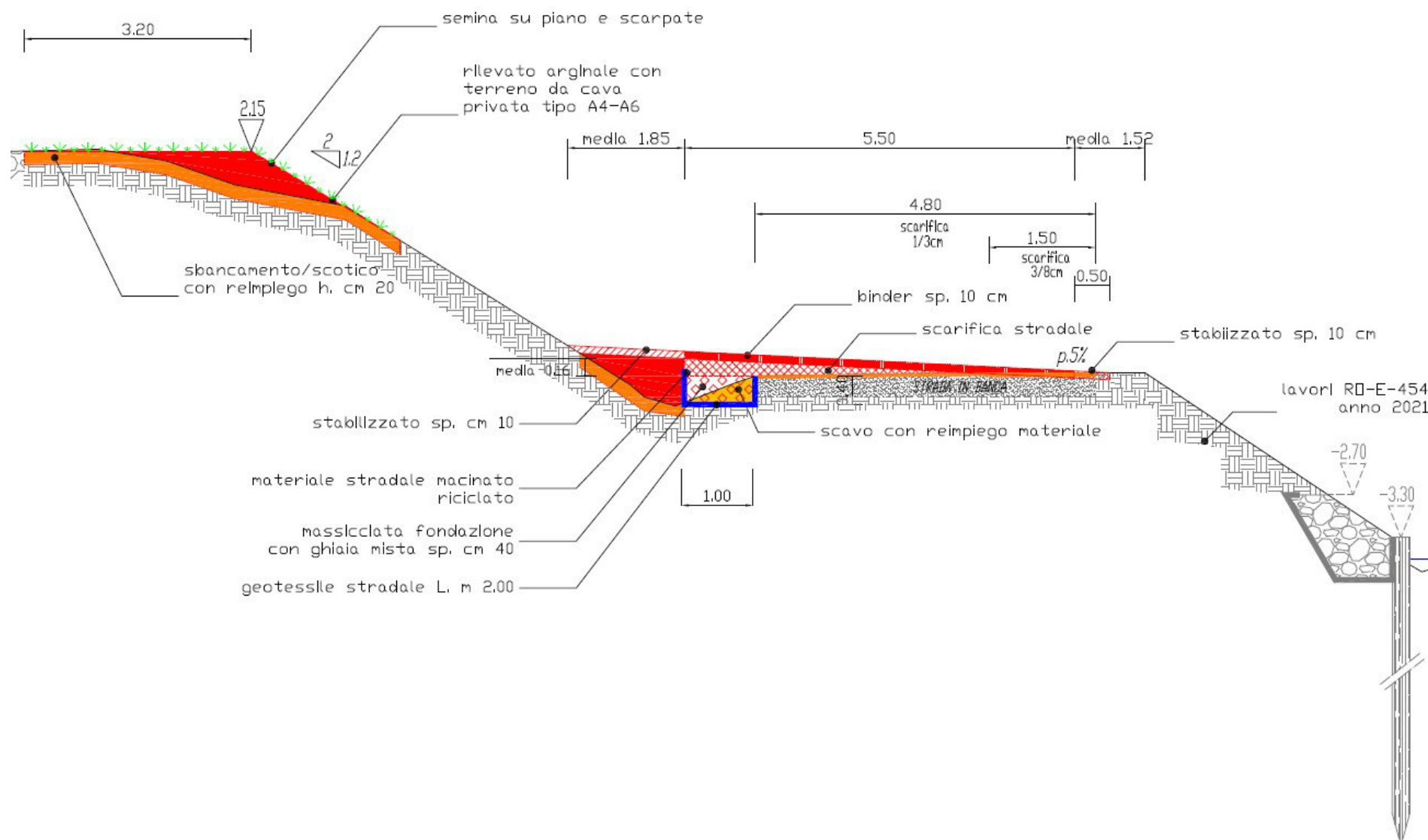
- Pulizia delle aree mediante sfalcio e decespugliamento;
- Scavo e sezione obbligatoria e scotico scarpata banca arginale (tratto tra S.1/S.10);
- Realizzazione della palificata in legno Ø 25/30 cm e di lunghezza 6 m;
- Posa in opera del geotessuto drenante, larghezza circa 3.00 m;
- Posa borete antierosione sulla scarpata banca arginale, larghezza circa 4.00 m;
- Posa in opera del pietrame al piede della scarpata banca arginale;
- Scotico e gargonatura della scarpata della banca arginale (tratto tra S.10/S.18);
- Regolarizzazione della banca arginale del medesimo argine con il terreno residuo derivante dagli scavi, previa caratterizzazione chimica;
- Scavo e sezione obbligatoria per ampliamento cassonetto stradale;
- Interamento canale stradale con il terreno residuo derivante dallo scavo;
- Interventi di difficile quantificazione da realizzare con mezzi e manodopera specializzata per rimozione di opere, smaltimento e/o imprevisti;
- Scotico della sommità e scarpata arginale;
- Regolarizzazione e riprofilatura rilevato arginale con terreno proveniente da cava privata;
- Fresatura del nastro stradale esistente;
- Realizzazione di massicciata stradale per una larghezza variabile 1.00/1.20 m con idoneo geotessile, ghiaia mista naturale, materiale riciclato e/o certificato, materiale inerte stabilizzato, per uno spessore complessivo di circa 50 cm;
- Regolarizzazione e ricarica del piano con materiale inerte stabilizzato con unica pendenza del 5%;
- Pavimentazione stradale in binder dello spessore di 10 cm, larghezza di 5.50 m, lunghezza intervento circa 1068 m;
- Regolarizzazione e ricarica cigli stradali con materiale inerte stabilizzato;
- Semina su piano, scarpata arginale e banca con miscuglio con sementi prative.

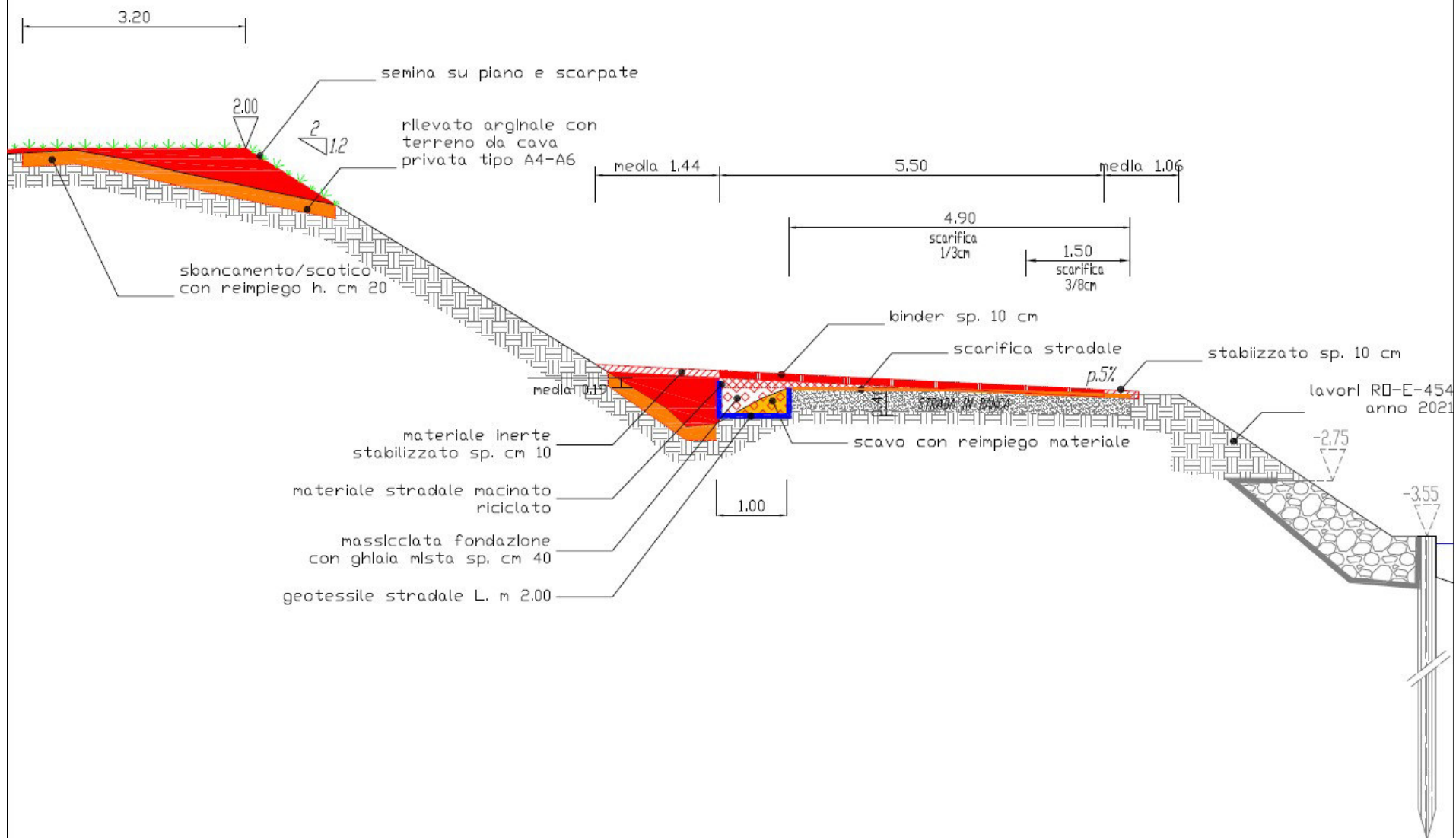
AREA INTERVENTO **INDIVIDUAZIONE INTERVENTI** **SEZIONI TIPO**

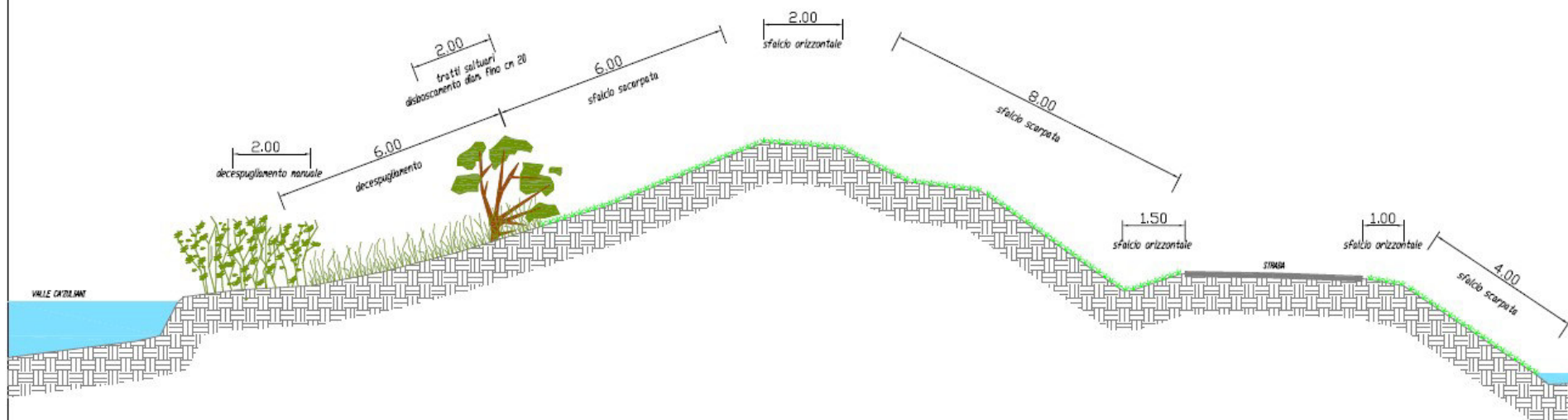












La presente relazione è redatta secondo quanto previsto dal D. Legislativo 81/08.

Per le informazioni dettagliate sui lavori da seguire si rimanda al progetto. Nel presente documento alcune informazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori.

Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza. **A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio piano operativo di sicurezza (POS).**

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto per l'esecuzione dell'opera oggetto dell'appalto. L'impresa appaltatrice (d'ora in poi IMPRESA) provvederà affinché tutte le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che interverranno in cantiere ricevano copia del piano di sicurezza e coordinamento. L'impresa aggiudicataria, prima dell'inizio dei lavori, potrà presentare proposte di integrazione al piano di sicurezza e coordinamento, qualora ritenga di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in cantiere. Queste proposte potranno essere presentate con apposita comunicazione o, in alternativa, utilizzando il piano operativo di sicurezza. Le proposte dovranno essere valutate dal coordinatore per l'esecuzione e, se ritenute valide, adottate integrando o modificando il piano di sicurezza e coordinamento. **L'impresa aggiudicataria dovrà attestare la consegna del piano di sicurezza e coordinamento alle altre imprese esecutrici, ai lavoratori autonomi ed ai fornitori, consegnando copia dei moduli opportunamente compilati al coordinatore per l'esecuzione.**

Il piano operativo di sicurezza, invece, indica le scelte autonome e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori dell'impresa aggiudicataria ed è parte integrante del contratto d'appalto o di concessione per l'esecuzione dell'opera. Il piano operativo di sicurezza verrà integrato con i piani operativi di sicurezza di tutte le imprese esecutrici partecipanti a vario titolo all'esecuzione dell'opera. **Nel piano operativo di sicurezza sono riportate le indicazioni relative allo svolgimento delle attività lavorative svolte anche dai subappaltatori, rimandando al loro piano operativo di sicurezza per ogni scelta di svolgimento dei lavori.** Ogni singolo piano operativo dovrà essere trasmesso dall'impresa esecutrice, prima dell'inizio dei propri lavori, all'impresa aggiudicataria ed al coordinatore per l'esecuzione.

Il programma dei lavori allegato al piano di sicurezza e coordinamento è stato compilato con riferimento alle mansioni della IMPRESA e delle imprese esecutrici per l'organizzazione delle proprie attività lavorative. Prima dell'inizio effettivo dell'attività di cantiere, IMPRESA e le imprese esecutrici dovranno consegnare al coordinatore per l'esecuzione, un proprio programma dei lavori con la tempistica di svolgimento delle attività (diagramma di Gantt). Il coordinatore per l'esecuzione verificherà i programmi dei lavori e, nel caso in cui nella

successione delle diverse fasi lavorative non siano presenti situazioni di interferenza ulteriori rispetto a quelle contemplate nel programma dei lavori allegato al piano di sicurezza e coordinamento, li adotterà per la gestione del cantiere. Nel caso in cui i programmi dei lavori dell'impresa aggiudicataria e delle imprese esecutrici presentassero una diversa successione delle fasi lavorative rispetto a quelle individuate nel programma dei lavori allegato al piano di sicurezza e coordinamento, sarà compito dell'impresa aggiudicataria fornire al coordinatore per l'esecuzione la proposta delle misure di prevenzione e protezione che si intendono adottare per eliminare i rischi di interferenza introdotti. Il coordinatore per l'esecuzione, valutate le proposte delle imprese, potrà accettarle, formulare delle misure di prevenzione e protezione integrative a quelle della IMPRESA oppure richiamare la stessa al rispetto del piano di sicurezza e coordinamento.

IMPRESA, nel caso in cui si presentino situazioni di rischio durante l'esecuzione dei lavori, per meglio tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori, potrà chiedere alla direzione dei lavori ed al coordinatore per l'esecuzione di modificare il programma dei lavori.

Il coordinatore per l'esecuzione valutate le proposte di modifica e sentita la direzione dei lavori potrà accettare le osservazioni della IMPRESA e procedere, di concerto con il direttore dei lavori, alla modifica del programma dei lavori.

Le modifiche al programma dei lavori approvate dal coordinatore in fase di esecuzione costituiscono parte integrante del piano di sicurezza e coordinamento e del piano operativo di sicurezza.

L'impresa aggiudicataria, nel caso in cui faccia ricorso al lavoro di altre imprese esecutrici o lavoratori autonomi, provvederà al coordinamento delle stesse secondo quanto prevista dal piano di sicurezza e coordinamento. Nell'ambito di questo coordinamento, sarà compito dell'impresa aggiudicataria trasmettere alle imprese esecutrici e fornitrici la documentazione della sicurezza, incluse tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi e le ispezioni in cantiere eseguiti dal coordinatore per l'esecuzione. Le imprese esecutrici dovranno documentare al coordinatore per l'esecuzione ed al responsabile dell'impresa aggiudicataria, l'adempimento delle eventuali prescrizioni emanate mediante l'invio di formale comunicazione.

Preliminarmente all'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione presieduta dal responsabile di cantiere dell'impresa aggiudicataria con la partecipazione del responsabile del servizio prevenzione della stessa; a questa riunione parteciperanno obbligatoriamente tutti i responsabili di cantiere delle ditte esecutrici e tutti i lavoratori autonomi nonché le eventuali ditte fornitrici coinvolte in attività di cantiere.

Durante la riunione preliminare, il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione illustrerà le caratteristiche principali del piano di sicurezza e coordinamento e presenterà i soggetti a cui sono stati attribuiti gli incarichi e le competenze all'interno del cantiere. Nell'ambito della riunione dovranno essere formalmente comunicati i nominativi dei responsabili in cantiere delle imprese esecutrici dei responsabili/addetti del servizio di prevenzione e protezione dai rischi (eventuali) delle varie imprese presenti in cantiere e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (se presenti).

L'impresa esecutrice, oltre al piano operativo di sicurezza delle varie imprese esecutrici presenti in cantiere, dovrà ricevere dalle stesse le eventuali norme o procedure interne di sicurezza ed ogni altra informazione ritenuta utile ai fini della sicurezza e della tutela della salute. Nella riunione il responsabile dell'impresa aggiudicataria presenterà e stenderà il calendario delle eventuali riunioni successive e periodiche. All'interno della riunione potranno essere presentate proposte di modifica e integrazione al piano e/o le osservazioni a quanto esposto dal coordinatore. Al termine dell'incontro verrà redatto un verbale che dovrà essere letto e sottoscritto da tutti i partecipanti.

Periodicamente durante l'esecuzione dei lavori saranno effettuate delle riunioni con modalità simili a quella preliminare. Durante la riunione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività che si dovranno svolgere in cantiere e le interferenze tra le attività lavorative. Al termine dell'incontro sarà redatto un verbale da sottoscrivere da parte di tutti i partecipanti. Il responsabile dell'impresa aggiudicataria, anche in relazione all'andamento dei lavori, ha facoltà di convocare riunioni straordinarie e/o di variare la frequenza delle riunioni periodiche.

Ai lavoratori ed ai loro rappresentanti dovranno essere ricordati i principali obblighi e le conseguenti responsabilità al fine del mantenimento delle ottimali condizioni di sicurezza; essi dovranno:

- a. cooperare con i responsabili della propria impresa;
- b. prestare attenzione alla sicurezza propria e degli altri colleghi;
- c. segnalare le situazioni di rischio evidenziate durante i lavori;
- d. usare i dispositivi di protezione individuale;
- e. usare correttamente i servizi comuni;
- f. non rimuovere o modificare i dispositivi o mezzi di protezione come carter, schermi, ecc. senza averne avuta l'autorizzazione dai propri superiori;
- g. non compiere operazioni che possano compromettere la propria e l'altrui sicurezza.

Oltre all'attività di controllo e verifica dell'applicazione delle disposizioni del piano di sicurezza e coordinamento da parte del coordinatore per l'esecuzione, **l'impresa aggiudicataria procederà a verifiche periodiche autonome sullo "stato della sicurezza" in cantiere.** Ciò verrà effettuato oltre che con frequenti ispezioni in cantiere da parte del proprio personale (responsabile/addetto del servizio prevenzione) anche mediante riunioni periodiche con tutti i responsabili delle imprese presenti in cantiere per l'esecuzione dell'opera; in queste riunioni dovranno essere esaminati i seguenti punti:

- a. esame degli standard di sicurezza in cantiere con la valutazione dell'eventuale differenza tra obiettivi proposti e obiettivi raggiunti;
- b. le eventuali proposte di richiamo alle imprese esecutrici/lavoratori autonomi inadempienti;
- c. le eventuali sospensioni dei lavori per inosservanze alle norme di sicurezza (tipologia delle infrazioni, motivazioni, provvedimenti adottati, ecc.);
- d. le soluzioni proposte per miglioramento degli standard di sicurezza:
 - eventuali aggiustamenti o modifiche al ciclo lavorativo;

- eventuali modifiche migliorative ai luoghi di lavoro ed ai macchinari utilizzati;
- adozione di nuovi mezzi di protezione collettiva e/o individuale;
- e. la valutazione (eventuale) dei ritardi o anticipi sul programma dei lavori che possono influire sulle condizioni di sicurezza;
- f. le disposizioni da emanare: ordini di servizio, norme di sicurezza interne, ecc.;
- g. l'eventuale programmazione di nuovi interventi formativi per il personale;
- h. l'adozione di provvedimenti disciplinari per il personale negligente;
- i. l'eventuale adozione di nuovi incentivi per il personale.

Nella presente relazione si possono trovare delle sezioni non compilate; questa non è da considerarsi una dimenticanza del progettista del piano della sicurezza, ma bensì un invito a datori di lavoro e lavoratori autonomi a completare tutte le parti in bianco. Quest'ultime infatti riguardano delle informazioni strettamente legate alle singole attività delle varie imprese operanti in cantiere, le quali dovranno obbligatoriamente integrare il presente piano della sicurezza evidenziando soprattutto ogni agente di rischio che andranno ad introdurre nei luoghi di lavoro.

SI RACCOMANDA LA LETTURA DI QUANTO SOPRA DESCRITTO

Si ricorda che con l'ammissione di presa visione del presente piano di sicurezza,

esso si intende letto ed approvato

Note:

Resta inteso che tutti i Verbali di sopralluogo così come tutti i Verbali di coordinamento e le semplici comunicazioni che il CSE redigerà in fase esecutiva, rappresentano, ai sensi dell'art. 92 Dlg 81/2008 s.m.i. aggiornamento e **integrazione del presente Piano di Coordinamento e Sicurezza.**

Sarà obbligo delle Imprese Appaltatrici:

- trasmettere al CSE nomina del Preposto e relativa formazione;
- assicurare la presenza costante del Preposto in cantiere;
- assicurare la collaborazione del Preposto con il CSE al fine del coordinamento della sicurezza in cantiere;
- assicurare la trasmissione al CSE, della documentazione prevista dalla procedura di gestione delle richieste di nulla osta ai subappalti indicata nel presente PSC, con congruo anticipo prima dell'inizio programmato delle lavorazioni (10 giorni).

Le prescrizioni contenute nel presente PSC non dovranno in alcun modo essere interpretate come limitative al processo di prevenzione degli infortuni e alla tutela della salute dei lavoratori, e non sollevano l'appaltatore dagli obblighi imposti dalla normativa vigente. Il presente PSC potrà essere infatti integrato dall'Appaltatore in conformità a quanto disposto dal comma 5 art. 100 Dlg. N. 81/2008 e s.m.i.

L'Appaltatore oltre alla predisposizione del Piano Operativo di Sicurezza (POS) ha anche l'obbligo di presentare al CSE, ai fini dell'approvazione, le **Procedure operative complementari e di dettaglio per ognuna delle lavorazioni ovvero delle attività che propone di adottare nel processo produttivo** e che hanno implicazione sulla salute e sicurezza del personale che si rendessero necessarie durante le singole fasi di lavorazione.

Le norme e le precauzioni per l'accesso e l'uscita dei mezzi dalla viabilità pubblica sono quelle prescritte dal Codice della Strada, si prevede l'uso di movieri solo in caso di transito di mezzi speciali, lenti o ingombranti.

Gli spostamenti all'interno dell'area di cantiere sono consentiti solo se il mezzo procederà a passo d'uomo **e con la presenza di un moviere durante le manovre in retromarcia.**

Durante l'esecuzione dei lavori necessari per la realizzazione dell'opera dovranno essere osservate, da parte di tutte le imprese e di tutti i lavoratori autonomi, le misure generali di tutela prescritte dal D.Lgs. n. 81/2008. In particolare, ciascuno per la parte di propria competenza, dovrà osservare le seguenti misure generali di tutela:

- il cantiere dovrà essere mantenuto in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità; dovrà tenere conto delle condizioni di accesso al posto di lavoro e definire vie o zone di spostamento o di circolazione;
- la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro dovrà tenere conto delle condizioni di accesso a tali posti e definire vie o zone di spostamento o di circolazione;
- particolare attenzione dovrà essere dedicata alle condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- sarà necessario predisporre la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi di sicurezza eventualmente esistenti, al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- si dovrà procedere alla delimitazione ed all'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie o sostanze pericolose o infiammabili;
- la durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro dovrà essere adeguata in funzione dell'evoluzione del cantiere;
- dovrà essere garantita la cooperazione tra tutte le imprese e fra tutti i lavoratori autonomi che operano nel cantiere;

- dovrà essere dedicata una specifica attenzione alle interazioni con le attività che avvengono all'interno o in prossimità del cantiere con particolare riferimento alle attività dei residenti;
- Sarà onere dell'appaltatore organizzare i lavori coinvolgendo oltre alle proprie maestranze, gli eventuali subappaltatori, nel rispetto delle norme di sicurezza previste nel presente piano e nei POS delle imprese, nonché previste dalle norme di legge.
- I lavoratori operanti nel cantiere sono tenuti all'osservanza delle specifiche disposizioni aziendali, con particolare riferimento alle prescrizioni sotto riportate:
 - o è assolutamente vietato eseguire indebitamente lavori che esulino dalla propria competenza;
 - o l'accesso nell'area dei lavori è riservato al solo personale autorizzato ed è espressamente vietato introdurre persone estranee;
 - o all'interno del cantiere dovranno essere rispettate tutte le norme di circolazione indicate dalla cartellonistica presente;
 - o è assolutamente vietato introdursi in zone di cantiere o locali per i quali sia vietato l'ingresso alle persone non autorizzate;
 - o i lavoratori dovranno mantenere pulito ed ordinato il proprio posto di lavoro;
 - o è assolutamente vietato consumare alcolici durante il lavoro o fare uso di sostanze stupefacenti pena l'allontanamento immediato dal cantiere.
- Sarà preciso compito del Direttore Tecnico di cantiere, del capo cantiere e dei preposti, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, assicurare l'attuazione dei principi sopra esposti e mantenere il rispetto degli stessi per tutta la durata dei lavori.
- Le imprese ed i lavoratori che non rispetteranno quanto sopra riportato e, più in generale, i contenuti delle specifiche normative vigenti, saranno oggetto di valutazione da parte del CSE ai fini di una sospensione temporanea delle lavorazioni nei casi grave e imminente pericolo.

Oltre a quanto sopra riportato, dovranno essere rispettate anche le specifiche disposizioni di sicurezza indicate nel presente PSC.

Tutto il personale presente in cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del Direttore di cantiere, del Coordinatore in fase di esecuzione, del Capo cantiere, degli assistenti, oltre a quelle del proprio datore di lavoro e a quelle impartite dai preposti nell'ambito delle proprie attribuzioni e sarà informato dei rischi specifici cui è esposto, sia a voce, sia mediante l'affissione, nei vari settori di lavoro, di cartelli unificati secondo il D.Lgs. 81/2008 indicanti le principali norme di prevenzione infortuni.

L'Impresa Appaltatrice dovrà adoperarsi affinché ai lavoratori sia distribuito materiale informativo almeno relativamente a:

- i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività lavorativa
- le misure e le attività di prevenzione adottate
- i rischi particolari a cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta
- i pericoli connessi all'eventuale utilizzo di sostanze pericolose
- le procedure per il pronto soccorso, la lotta antincendio e l'evacuazione dei lavoratori
- i nominativi del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del medico competente
- i nominativi dei lavoratori incaricati di svolgere azioni di pronto soccorso, antincendio ed emergenza.

Il piano operativo delle imprese dovrà contenere l'indicazione dei nominativi dei lavoratori con la loro mansione all'interno del cantiere con riferimento agli incontri informativi/formativi avvenuti nonché alla documentazione fornita a tale scopo.

Alle imprese appaltatrici competono i seguenti oneri:

- 1) consultare il proprio rappresentante per la sicurezza dei lavoratori prima dell'accettazione del presente piano e delle modifiche principali presentate allo stesso;
- 2) comunicare al CSE i nominativi delle imprese subappaltatrici;
- 3) fornire ai propri subappaltatori:
- 4) comunicazione del nominativo del CSE e del RL se nominato;

- 5) copia del presente PSC e successivi aggiornamenti;
- 6) adeguata documentazione di informazione e supporto tecnico-organizzativo;
- 7) informazione in merito al corretto utilizzo delle attrezzature, degli apprestamenti, dei macchinari e dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale messe a disposizione.

Prescrizioni generali per i lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto nel presente PSC e rispettare le indicazioni fornite dal CSE.

Dovranno inoltre partecipare alle riunioni di coordinamento e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere.

La documentazione minima che i lavoratori autonomi devono presentare per accedere al cantiere è definita dall'Allegato XVII del D.Lgs. 81/2008. Viene comunque richiesta attestato di formazione.

Prescrizioni per tutte le imprese

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel PSC.

Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile prima dell'inizio dei lavori da ciascuna impresa subappaltatrice.

Le imprese forniscono al CSE prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS.

Tutte le imprese appaltatrici dovranno quindi:

- 1) comunicare al CSE il nome del referente prima dell'inizio dei lavori;
- 2) fornire la loro disponibilità alla cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi;
- 3) garantire la presenza dei referenti alle riunioni di coordinamento;
- 4) trasmettere con congruo anticipo i relativi POS;
- 5) disporre di adeguate e qualificate maestranze in cantiere.

Requisiti minimi del POS

I contenuti minimi del POS sono definiti dall'Allegato XV punto 3 del D.Lgs. 81/2008.

Sarà cura del CSE verificare il POS trasmesso dalle imprese.

Documentazione da consegnare allegata al POS da impresa appaltatrice

La documentazione minima da consegnare da parte delle imprese appaltatrici ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale è la seguente:

- ✓ Certificato CCIAA con dicitura antimafia;
- ✓ DURC valido;
- ✓ Autodichiarazione Art.90 ai sensi D.Lgs. 81/2008;
- ✓ Nomina RSPP e relativi attestati di formazione;
- ✓ Nomina Medico competente;
- ✓ Idoneità alla mansione dei dipendenti;
- ✓ Elenco dei dipendenti presenti in cantiere e documentazione che ne attesti la regolare assunzione;
- ✓ Copia dei documenti d'identità dei dipendenti presenti in cantiere;
- ✓ Copia attestati addetti antincendio e primo soccorso;
- ✓ Evidenze della formazione e informazione fornite ai lavoratori;
- ✓ Copia registro infortuni;
- ✓ Dichiarazione di presa visione ed accettazione del PSC (Art.96 comma 2 D.Lgs. 81/2008);
- ✓ Nomina del Direttore Tecnico, dei Preposti e dei responsabili di cantiere;
- ✓ Copia di eventuali deleghe e incarichi in merito sicurezza sul lavoro.

In caso di necessità potranno essere richiesti altri documenti all'insediamento in cantiere.

L'interlocutore del CSE per la verifica documentale dovrà essere persona capace e formata in materia di sicurezza.

Sarà compito del Coordinatore in fase di Esecuzione verificare che le lavorazioni vengano eseguite secondo i criteri dell' "esecuzione in sicurezza", dando anche istruzioni e prescrizioni diverse da quelle riconducibili al presente PSC qualora le condizioni che dovessero verificarsi in cantiere lo esigano. Infatti il PSC va considerato come elemento di supporto e di consultazione, in quanto il vero coordinamento della sicurezza può essere eseguito solamente in cantiere con sopralluoghi e controlli periodici e costanti da parte del Coordinatore in fase di Esecuzione, il quale sarà testimone diretto dell'evolversi delle lavorazioni. Ovviamente, per garantire la sicurezza in cantiere è necessaria ed indispensabile una totale collaborazione da parte delle imprese, le quali hanno il compito di istruire e formare le maestranze relativamente alle lavorazioni di loro competenza anche per quanto riguarda l'aspetto sicurezza. Anzi, è la stessa impresa che deve redarguire una sua maestranza quando questa esegue delle operazioni che possano mettere a rischio e repentaglio la sua incolumità fisica o quella di altre persone presenti in sito.

LEGGE 215/2021

Con la **Legge 215/2021**, pubblicata nella G.U. del 20 dicembre 2021 n. 301, è stato convertito in legge, con modificazioni, il Decreto Legge 146/2021, recante misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili. Stiamo parlando del cosiddetto "Decreto Fiscale" (o anche "Fisco Lavoro"), che contiene anche modifiche rilevanti al D. Lgs. 81/08, il ben noto Testo Unico Sicurezza sul Lavoro.

OBBLIGO DI INDIVIDUARE IL PREPOSTO

Le modifiche introdotte all'art. 18 prevedono l'obbligatoria individuazione del Preposto: la legge non dà indicazione sulle modalità con cui attribuire l'incarico al Preposto, ma è pacifico che dovrà essere formalizzato e controfirmato per poter essere verificabile e attestare che le parti, ossia il Datore di Lavoro e il Preposto, ne fossero a conoscenza.

Viene inoltre indicato che il Datore di lavoro ha l'obbligo, nello svolgimento delle attività di appalto indicati all'art. 26 del D.lgs. 81/08 di indicare espressamente al Datore di Lavoro Committente il personale dell'appaltatore o subappaltatore che svolge il ruolo di Preposto.

Il Preposto è definito alla lettera e), comma 1 dell'art. 2 del D. Lgs. 81/2008 come *"persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti dei poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei Lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa"*.

Il Preposto per la sicurezza, ai sensi **dell'art. 18 comma b-bis) del D. Lgs. 81/2008**, deve essere individuato dal Datore di Lavoro o dal Dirigente.

Vi è inoltre una nuova disposizione che impone ad appaltatori o subappaltatori di comunicare al committente il nominativo dei preposti.

In particolare, all'articolo 26, dopo il comma 8 è aggiunto il seguente 8-bis: **"Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, i datori di lavoro appaltatori o subappaltatori devono indicare espressamente al datore di lavoro committente il personale che svolge la funzione di preposto"**.

QUALI SONO GLI OBBLIGHI PER IL PREPOSTO

Tra gli obblighi in capo al **Preposto per la Sicurezza**, ai sensi dell'*art. 19 del D. Lgs. 81/2008*, si annoverano a titolo non esaustivo i seguenti:

sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di rilevazione di non conformità ai fini della protezione collettiva e individuale, intervenire per modificare il comportamento non conforme del lavoratore fornendo le necessarie indicazioni di sicurezza. In caso di mancata attuazione delle disposizioni impartite o di persistenza della inosservanza, **interrompere l'attività del lavoratore** e informare i superiori diretti.

Verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

Richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

Segnalare tempestivamente al *Datore di Lavoro* o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra *condizione di pericolo* che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta.

Interrompere temporaneamente l'attività lavorativa in caso di rilevazione di deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e di ogni condizione di pericolo rilevata durante la vigilanza e segnala tempestivamente al Datore di Lavoro e al Dirigente le non conformità rilevate.

Inoltre il **Preposto** deve **interrompere l'attività lavorativa** quando:

- il lavoratore non segue le indicazioni in materia di salute e sicurezza individuate da Datore di Lavoro e dirigenti per l'utilizzo di attrezzature di lavoro o dispositivi di protezione collettiva e individuale (DPI);
- Il Preposto individua carenze o non conformità che possono dar luogo a situazioni di pericolo.

Il testo precedente dell'*art. 19 del Decreto 81* prevedeva, sul punto in esame, che il preposto aveva "solo" l'obbligo di sovrintendere e vigilare sul rispetto delle norme di sicurezza nella sua area di controllo e di informare il datore di lavoro in caso di persistenza della violazione delle norme da parte del lavoratore.

Ora, invece, **il Preposto deve** direttamente e attivamente **contrastare le condotte imprudenti e pericolose dei colleghi**, in quanto tenuto:

1. a rilevare i comportamenti non conformi e
2. intervenire per correggere le azioni o le prassi imprudenti e pericolose o comunque non conformi alle istruzioni
3. a fornire le conseguenti indicazioni necessarie e
4. nel caso in cui questa azione correttiva e formativa non andasse a buon fine, deve interrompere l'attività del lavoratore e informare i superiori.

Nel caso di mancato rispetto dei nuovi obblighi, il Preposto può vedersi comminare un'ammenda da € 400,00 a € 1.200,00.

ANAGRAFICA DELL'OPERA

Caratteristiche dell'opera	
<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione del sito <ul style="list-style-type: none"> - Comune di Porto Tolle - Altre informazioni: • Natura dell'opera: • Oggetto dell'appalto: • Durata dei lavori oggetto dell'appalto: • Data di inizio dei lavori: • Importo dei lavori: • Entità presunta dei lavori: 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Prov. RO</div> <div>Strada Comunale di collegamento tra Cà Zuliani e Boccasette</div> </div> <p>Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).</p> <p>Intera opera</p> <p>150 giorni, naturali consecutivi</p> <p>--</p> <p>euro 485.528,97 di cui € 5.150,96 oneri sicurezza > 200 uomini-giorno</p>
Committente dell'opera	
<i>Ragione sociale</i>	
Nominativo	AIPo – Agenzia Interregionale per il Fiume Po <small>Nella figura del Dirigente: ing. Ettore Alberani</small>
Indirizzo	Direzione Territoriale Idrografica Veneto – Ufficio Operativo di Rovigo
Telefono, fax ed e-mail	Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
Responsabile dei lavori	nomina ai sensi del D. Lgs 81/08 – TESTO UNICO SICUREZZA
Responsabile del Procedimento	dott. Pierpaolo Erbacci – 338 9337305 – pierpaolo.erbacci@agenziapo.it
Sede legale	AIPo – Ufficio Operativo di Rovigo
Indirizzo	Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
Direttore dei lavori per il committente	
<i>Nominativo</i>	Risorse interne AIPo: geom. Riccardo Bauce, dott. Alberto Gobbi, geom. Matteo Occhialini
Indirizzo	AIPo – Ufficio Operativo di Rovigo
Telefono, fax ed e-mail	Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	
Nominativo	Cavalletto ing. Alessandro
Indirizzo	Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD)
Telefono, fax ed e-mail	347/5600804 – alessandro@pancav.it
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	
Nominativo	Cavalletto ing. Alessandro
Indirizzo	Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD)
Telefono, fax ed e-mail	347/5600804 – alessandro@pancav.it

Anagrafica impresa aggiudicataria – l'impresa dovrà integrare i dati mancanti (*)

vedi ALLEGATO XVII del D.Lgs 81/08

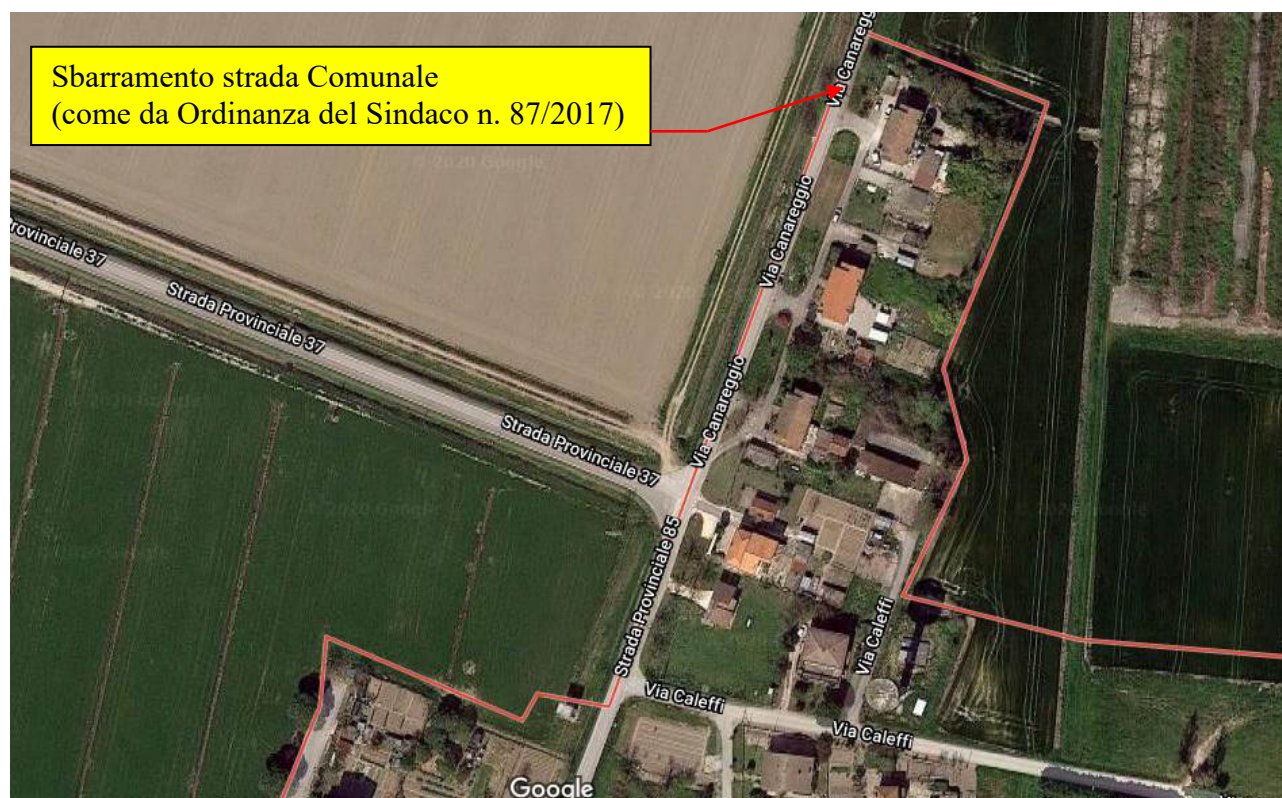
PRIMA DELL'INGRESSO IN CANTIERE

Denominazione			
Telefono, fax ed e-mail			
Iscrizione C.C.I.A. (*)			
Registro delle imprese (*)			
Rappresentante legale (*)	Sig.		
Direttore tecnico (*)	Sig.		
Posizione INAIL (*)	N. _____ -		
Posizione INPS (*)	N. _____ -		
Assicurazione RCT (*)			
Resp. Serv. Prevenzione (*)			
Medico competente (*)			
	Recapito:		
Personale in cantiere (*)	N. __ dirigenti N. __ impiegati N. __ operai		
• Atto formale di affidamento lavori conferito il : __/__/__ custodito presso: Sede aziendale			
Direttore tecnico di cantiere – Dirigente Sicurezza			
Nominativo	Sig.		
Indirizzo			
Telefono, fax ed e-mail			
Capocantiere – Preposto			
Nominativo			
Indirizzo			
Telefono, fax ed e-mail			
Subappalti			
Lavorazione	Impresa subappaltatrice	Inizio lavori	Fine lavori
FOTOCOPIARE E CONSEGNARE COMPILATA AL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE			

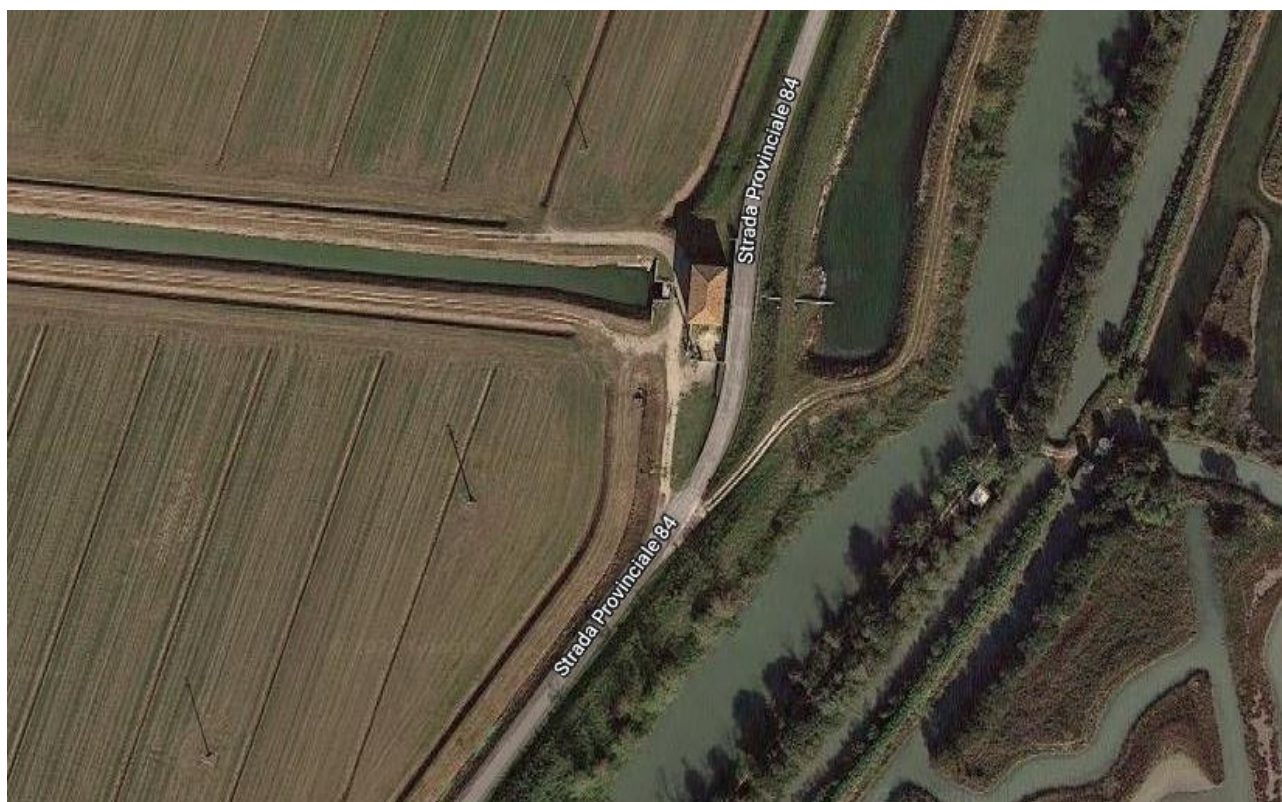
Forniture			
Oggetto fornitura	Impresa fornitrice	Inizio lavori	Fine lavori
Pali in legno		vedi Gantt	vedi Gantt
Calcestruzzo		vedi Gantt	vedi Gantt
Sasso/pietrame		vedi Gantt	vedi Gantt
Asfalti		vedi Gantt	vedi Gantt
Semina scarpate		vedi Gantt	vedi Gantt
COMPILARE ALL'OCCORRENZA			
Descrizione dettagliata delle lavorazioni oggetto dell'appalto			
<i>Per un maggiore dettaglio si farà riferimento agli elaborati progettuali forniti dalla committenza e al programma dei lavori allegato al presente piano di sicurezza.</i>			

1 CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

Provenendo da Ovest (Romea SS 309 – Contarina – Cà Venier) e seguendo la SP 37 in direzione Cà Zuliani, si arriva ad un crocevia: verso destra ci si dirige al Centro abitato, mentre svoltando a sinistra (via Canareggio) si arriva al cantiere in oggetto.







Una situazione meteorologica nella zona, specialmente nei mesi invernali ed autunnali, è la formazione di ghiaccio sul manto stradale. Nel caso di formazione di ghiaccio l'unico intervento possibile da parte dell'impresa è quello di garantire l'idonea segnaletica orizzontale e verticale segnalante la presenza di lavori interessanti la strada o le sue pertinenze, a norma delle vigenti disposizioni, in modo che l'utente possa rallentare adeguatamente la sua velocità. Nel caso di nebbia o di scarsa visibilità, ad integrazione della visibilità dei mezzi segnaletici rifrangenti o in loro sostituzione, possono essere impiegati dispositivi luminosi a luce gialla. Durante le ore notturne ed in tutti i casi di scarsa visibilità, le barriere di testata delle zone di lavoro devono essere munite di idonei apparati luminosi di colore rosso a luce fissa.



AREA LOGISTICA ED
ASSISTENZIALE
DEPOSITO MATERIALE ED
ATTREZZATURE



Sottoservizi presenti nelle aree di lavoro					
Tipologia	Sì	No	Ubicazione	Interferenza con lavorazioni	Misure preventive e protettive
Linee elettriche AT.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/		
Linee elettriche MT/BT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presente nei terreni adiacenti fino alla Cabina di trasformazione	NO	
Linee telefoniche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/		
Rete gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/		
Rete acqua	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E' presente una condotta interrata sotto la banchina stradale lato campagna	/	Lungo la banca arginale in posizione interrata sotto la banchina stradale lato campagna tra gli stanti 24 e 26 è presente una condotta per uso idropotabile autorizzata e ubicata su sedime demaniale in concessione alla società Acque Venete di Monselice srl. Preliminarmente l'esecuzione dell'intervento si chiederà ad Acque Venete, come previsto dalla concessione demaniale (rif. pratica PO_AT00098), di effettuare l'eventuale spostamento della tubazione idrica se ritenuto necessario.
Rete fognaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/	
Oleodotto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					



Linea MT

Servizi presenti nelle aree di lavoro					
Tipologia	Sì	No	Ubicazione	Interferenza con lavorazioni	Misure preventive e protettive
Strade/ferrovie/metro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il cantiere si trova lungo la strada provinciale 84 Il tratto interessato è però sottoposto a chiusura ed interdizione a qualsiasi passaggio sia pedonale che veicolare	Non vi sono interferenze	In fase di ingresso e di uscita dal cantiere fare molta attenzione . Nel caso l'accesso al cantiere, da parte di automezzi di grossa portata, risultasse difficoltoso e vi fosse necessità di manovre supplementari si raccomanda debita segnalazione stradale fissa (cartelli) o mobile (personale dell'impresa)
Fiumi/alvei/canali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Porti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					

Impianti presenti all'interno dei locali di lavoro					
Tipologia	Sì	No	Ubicazione	Interferenza con lavorazioni	Misure preventive e protettive
Impianto elettrico (QE) NON NECESSARIO MA PREVISTO ALL'OCCORRENZA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Sarà posto un quadro elettrico principale alimentato da GE</i>	<i>Tutte le imprese collegheranno i propri sottoquadri al quadro principale</i>	Gli impianti di cantiere e la messa a terra saranno installati da personale qualificato. È vietato al personale non qualificato di intervenire sull'impianto o su parti di esso.
Impianto idrico	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Dovranno essere presenti delle taniche di acqua per pulizia personale
Impianto del gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Impianto igienico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<i>Area logistico assistenziale</i>		
Impianto di riscaldamento	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					

Agenti inquinanti in cantiere					
Tipologia	Sì	No	Fonte di inquinamento	Lavorazioni coinvolte	Misure preventive e protettive
Gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Posa pali in legno Scarifica pavimentazione stradale		evitare turni di lavoro prolungati e continui. DPI: guanti, calzature di sicurezza, otoprotettori, indumenti protettivi, elmetto, occhiali o visiera, mascherina antipolvere.
Vibrazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					

Agenti inquinanti trasmessi dal cantiere all'ambiente circostante					
Tipologia	Sì	No	Fonte di inquinamento	Lavorazioni coinvolte	Misure preventive e protettive
Polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Vibrazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					

Interferenze con cantieri adiacenti			
● Interferenze con cantieri adiacenti: Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> .			
Se Sì:			
Situazione	Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Responsabilità
/	/	/	/
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:			

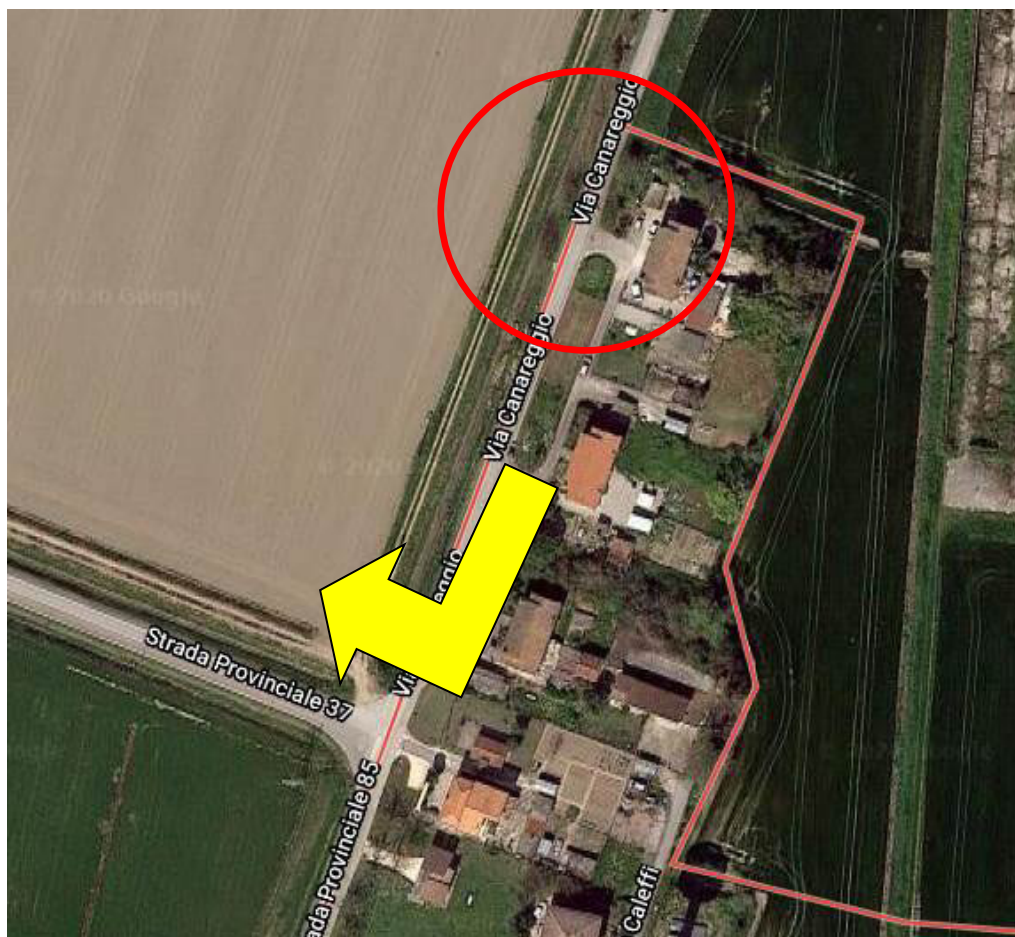
Caduta dall'alto di oggetti all'esterno del cantiere			
● Caduta dall'alto di oggetti all'esterno del cantiere: Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> .			
Se Sì:			
Situazione	Zona pericolosa	Misure di prevenzione e protezione	Responsabilità
		.	
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:			

Immissione nel traffico

- Immissione nel traffico: Sì ☒ No ☐.

Se Sì:

- Zone d'immissione: via Canareggio
- Tipologia veicoli: furgoni, autocarri per il materiale, escavatori
- Frequenza d'immissione: ☐ Significativa – ☒ Non significativa



Situazione	Zona pericolosa	Misure di prevenzione e protezione	Responsabilità
Ingresso/uscita di mezzi per approvvigionamento materiale	Immissione con strada principale	<p>Limitare la velocità</p> <p>Non sostare in prossimità di incroci od intersezioni stradali</p> <p>Nel caso l'accesso al cantiere, da parte di automezzi di grossa portata, risultasse difficoltoso e vi fosse necessità di manovre supplementari sarà installata debita segnalazione stradale fissa (cartelli) e/o mobile (personale dell'impresa)</p> <p>Pulire la banchina stradale in caso in cui su di essa vi sia versamento di materiali o sostanze che arrechino pericolo di scivolamenti o situazioni di scarsa visibilità</p>	<i>Autista Automezzi</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Riferimento planimetrico: • Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta: 			



Interferenze con attività lavorative in siti industriali			
• Interferenze con attività lavorative in siti industriali: Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Se Sì:			
Situazione	Rischio	Misure di prevenzione e protezione	Responsabilità
/	/	/	/
• Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:			

2 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Recinzione del cantiere		
Collocazione	Tipologia	Misure aggiuntive
La recinzione sarà installata in prossimità delle due testate di inizio e fine cantiere ed in prossimità della casa arancione	Recinzione formata da rete plastificata di maglia fitta a bande bianche e rosse fissata su sostegni metallici verticali debitamente ancorati al suolo.	Responsabile Installazione : committente Manutenzione e controlli accesso : (capocantiere)
		Segnaletica: vedi punto relativo alla segnaletica di sicurezza





Accessi al cantiere		
Elemento	Ubicazione	Misure aggiuntive
Accesso carraio e pedonale	Da via Canareggio	● Responsabile: <i>capocantiere</i>
		● Segnaletica e modalità d'installazione: <i>cartello di cantiere con tutte le prescrizioni</i>
		● Illuminazione e modalità d'installazione: <i>luci rosse</i>
		● Procedure di sicurezza adottate: <i>il cancello per l'accesso al lotto si apre verso l'interno del cantiere.</i>
Parcheggio autovetture e mezzi per personale esterno ed interno al cantiere	All'esterno del cantiere	● Responsabile: <i>capocantiere</i>
		● Segnaletica e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		● Illuminazione e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		● Procedure di sicurezza adottate: <i>non previste</i>
● Riferimento planimetrico: <i>Planimetria di cantiere</i>		
● Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:		

Viabilità cantiere		
Tipo di viabilità	Descrizione/Ubicazione	Misure aggiuntive
Pedonale	In tutte le aree	• Responsabile: <i>capocantiere</i>
		• Segnaletica e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		• Delimitazione delle vie di transito: <i>non prevista</i>
		• Illuminazione e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		• Procedure di sicurezza adottate: <i>mantenimento dei passaggi sgombri da materiali.</i>
Veicolare	L'ingresso al cantiere è ammesso per il carico-scarico e transito escavatori	• Responsabile: <i>capocantiere</i>
		• Segnaletica e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		• Delimitazione delle vie di transito: <i>non prevista</i>
		• Illuminazione e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		• Procedure di sicurezza adottate: <i>mantenimento dei passaggi sgombri da materiali.</i>
• Riferimento planimetrico: <i>Planimetria di cantiere</i>		

Servizi da allestire a cura delle imprese esecutrici (impresa principale)				Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Tipologia	Sì	No	Dimensioni	Ubicazione
Ufficio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 mq	All'interno dell'area di cantiere.
Spogliatoi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 mq	All'interno dell'area di cantiere.
WC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	n. 1	Area di cantiere
Docce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Lavatoi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	n.	Area di cantiere
Mensa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> mq	
Refettorio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> mq	I lavoratori non consumeranno i pasti in cantiere
Dormitorio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	n..... p. l.	
Infermeria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> mq	
Guardiania	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
● Organizzazione della pulizia locali: I locali saranno puliti a cura dell'impresa esecutrice				
● Riferimento planimetrico: <i>Planimetria di cantiere</i>				

3 IMPIANTI

<p align="center">Impianto elettrico di cantiere</p> <p>Se necessario bisogna prevedere gruppo elettrogeno. Le fasi di lavoro, salvo imprevisti, non comportano uso di energia elettrica.</p>
--

<p align="center">Impianto idrico</p> <p align="center">Non previsto</p> <p>Sarà necessario prevedere costante approvvigionamento di acqua potabile entro taniche L'acqua è necessaria per la pulizia personale ed eventuale pulizia area logistica ed assistenziale.</p>
--

Impianto fognario di cantiere	
● L'impianto viene:	<input type="checkbox"/> messo a disposizione dal committente: <input checked="" type="checkbox"/> installato a cura dell'impresa: <i>esecutrice</i>
● Tipologia impianto:	<i>Acque nere o grigie</i> <input type="checkbox"/> collettore su fognatura pubblica <input type="checkbox"/> impianto di depurazione domestico <input type="checkbox"/> fossa Imhoff <input checked="" type="checkbox"/> altro "Bagno chimico" <i>Acque bianche</i> <input type="checkbox"/> collettore su fognatura pubblica <input type="checkbox"/> in acque superficiali. Specificare <input checked="" type="checkbox"/> altro. Acqua a perdere
● Installazione/allacciamento eseguita da:	<input checked="" type="checkbox"/> personale dell'impresa <input type="checkbox"/> ditta installatrice esterna:
● Resp. installazione:	<input checked="" type="checkbox"/> interno: <i>direttore tecnico di cantiere</i> <input type="checkbox"/> esterno:

● Caratteristiche impianto:	<input type="checkbox"/> materiali adeguati all'ambiente di lavoro <input type="checkbox"/> descrizione dell'impianto:
● Smaltimento acqua di lavorazione:	<p>È presente acqua di lavorazione: Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>.</p> <p>Se Sì, specificare il tipo: acqua di lavaggio delle betoniera a bicchiere</p> <p>L'acqua di lavorazione viene:</p> <input type="checkbox"/> recapitata in fogna dopo il seguente trattamento: <i>decantazione delle parti solide</i> <input type="checkbox"/> raccolta in cantiere e trattata e smaltita nel seguente modo <input type="checkbox"/> altro
● Documentazione:	<input type="checkbox"/> Progetto dell'impianto di eseguito da e conservato presso <input type="checkbox"/> Disegno dell'impianto
● Procedure di sicurezza:	L'impianto sarà oggetto di una adeguata manutenzione periodica volta al mantenimento del livello di sicurezza e alla sostituzione di tutti i componenti deteriorati.
● Riferimento planimetrico:	

4 AREA DI STOCCAGGIO MATERIALI





Magazzini e depositi di cantiere		
Tipo	Caratteristiche e ubicazione	Misure
● Magazzino – deposito di cantiere	Non previsto	● Responsabile: <i>capocantiere</i>
		● Segnaletica e modalità d'installazione: <i>non prevista</i>
		● Materiali depositati: <i>attrezzature elettriche portatili, strumenti di misura, attrezzature manuali, dispositivi di protezione individuale di scorta.</i>
		● Procedure di sicurezza adottate: <i>Nessuna in particolare</i>
● Deposito di carburanti e di oli – lubrificanti idraulici	Non previsto	● Responsabile:
		● Segnaletica e modalità d'installazione:
		● Materiali depositati:
		● Procedure di sicurezza adottate:
● Deposito bombole ossiacetileniche	Non previsto	● Responsabile:
		● Segnaletica e modalità d'installazione:
		● Materiali depositati:

		• Procedure di sicurezza adottate:.....		
• Deposito bombole GPL/propano	Non previsto	• Responsabile:		
		• Segnaletica e modalità d'installazione:		
		• Materiali depositati:		
		• Procedure di sicurezza adottate:		
• Deposito di sostanze chimiche	Non è previsto il deposito di sostanze chimiche in cantieri al di fuori di quelle necessarie per l'utilizzo giornaliero.	• Responsabile:		
		• Segnaletica e modalità d'installazione:		
		• Materiali depositati:		
		Sostanza	q max stocc. kg	Incompatibile con
		• Procedure di sicurezza adottate:		
• Altro		• Responsabile:		
		• Segnaletica e modalità d'installazione:		
		• Materiali depositati:		
		• Procedure di sicurezza adottate:		
• Riferimento planimetrico:				
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ALL'OCCORRENZA COMPILARE LA PRESENTE SCHEDA E COMUNICARE AL COORDINATORE LE MODIFICHE APPORTATE. </div>				

5 MATERIALI E SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE

Conservare seguendo le prescrizioni di cui alle SCHEDE DI SICUREZZA dei singoli prodotti.

Le schede di sicurezza vanno conservate in cantiere.

6 POSTI DI LAVORO FISSI

L'impresa dovrà eventualmente specificarli.

7 ATTREZZATURE, MACCHINE ED IMPIANTI

Attrezzature, macchine ed impianti presenti in cantiere		
<i>Attrezzature, macchine ed impianti</i>	<i>n.</i>	<i>Aree di lavoro in cantiere (attrezzature, macchine ed impianti)</i>
Autocarri		
Compressore		
Flessibili		
Macchine movim. terra		
Martello demolitore		
Piegaferri		
Asfaltatrice		
Scala		
Sega circolare		
Taglia asfalti		
Trapani		
Altro		
Elenco da riconsegnare aggiornato a cura dell'impresa principale		













Attrezzature, macchine ed impianti				
<i>Attrezzature, macchine ed impianti</i>	<i>n.</i>	<i>Proprietà impresa esecutrice</i>	<i>Proprietà imprese subappaltatrice</i>	<i>Noleggio (az. noleggiatrice)</i>
Autocarri				
Betoniera a bicchiere				
Compressore				
Flessibili				
Macchine movim. terra				
Martello demolitore				
Piegaferri				
Asfaltatrice				
Scala				
Sega circolare				
Taglia asfalti				
Trapani				
Altro				
● Previsioni dal piano di sicurezza e coordinamento: Richiedere al rivenditore o al noleggiatore, le schede tecniche di tutti gli apparecchi e mezzi operativi che si acquistano o noleggianno. Tali schede devono essere a disposizione presso l'ufficio di cantiere, o comunque presso la sede aziendale dell'impresa esecutrice.				

Uso e manutenzione delle macchine, attrezzature ed impianti		
Requisito	Misure di sicurezza	Responsabilità
● Conformità normativa	<p>Ogni macchina, attrezzatura, impianto utilizzati in cantiere devono:</p> <ul style="list-style-type: none"> rispettare le prescrizioni del D.P.R. 459/1996 per le macchine in possesso della marcatura CE rispettare le prescrizioni del D.P.R. 547/1955 se acquistata prima del 21 settembre 1996 tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere perfettamente funzionanti. <p>A dimostrazione di questo l'impresa esecutrice deve allegare al piano operativo di sicurezza (POS) una propria dichiarazione.</p> <p><u>PER LE MACCHINE ED ATTREZZATURE PARTICOLARI E' NECESSARIO CHE TUTTI GLI UTILIZZATORI ABBIANO RICEVUTO IDONEA E DOCUMENTATA FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO.</u></p>	Direttore tecnico di cantiere
● Modalità di utilizzo	<p>Le attrezzature di lavoro saranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo:</p> <ul style="list-style-type: none"> quanto riportato dai manuali di uso e manutenzione (per le macchine che ne sono provviste) istruzioni tecniche fornite ai lavoratori durante gli incontri formativi e informativi le istruzioni riportate all'interno del presente piano di sicurezza. 	Capocantiere, caposquadra
● Manutenzione delle attrezzature	<p>Le macchine sono oggetto di una manutenzione periodica programmata realizzata secondo quanto previsto dal costruttore, dalla normativa e dalle norme di buona tecnica</p> <p>Le macchine sono inoltre oggetto di controlli periodici per valutare il perfetto stato dei componenti e della sicurezza</p> <p>Gli esiti di questi controlli sono riportati nel registro allegato al presente piano di sicurezza.</p>	Direttore tecnico di cantiere, capocantiere, caposquadra

8 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Segnaletica di sicurezza installata in cantiere			
Tipologia cartello	Informazione trasmessa	Collocazione in cantiere	Responsabile installazione e controlli
	Vietato l'ingresso agli estranei	Ingresso cantiere	Capocantiere
	Vietato sostare nel raggio di azione degli apparecchi di sollevamento	Area di sollevamento dei materiali con autogru	Capocantiere
	Attenzione agli scavi aperti	In prossimità degli scavi	Capocantiere
	Attenzione ai carichi sospesi	Recinzione esterna ed area di cantiere	Capocantiere

	Pericolo di scarica elettrica	Quadro elettrico	Capocantiere
 	Attenzione area pericolosa	Esternamente alle zone pericolose	Capocantiere
	Attenzione caduta di materiali dall'alto	Alla base del ponteggio Sulla recinzione della gru a torre	Capocantiere
	Obbligo di utilizzare l'imbracatura di sicurezza	In prossimità di luoghi di lavoro non protetti	Capocantiere
	Protezione obbligatoria degli occhi	Uso di macchine/attrezzature	Capocantiere
	Casco di protezione obbligatorio	Recinzione esterna vicina ed area di cantiere	Capocantiere
	Protezione obbligatoria dell'udito	Uso di macchine/attrezzature	Capocantiere
	Calzature di sicurezza obbligatorie	Area di cantiere	Capocantiere
	Posizionamento dell'estintore	Ufficio di cantiere	Capocantiere
	Posizionamento cassetta di medicazione	Ufficio di cantiere	Capocantiere

	Comando: Attenzione inizio operazioni Verbale: VIA	Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.
	Comando: Alt interruzione fine del movimento Verbale: ALT	Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.
	Comando: Fine delle operazioni Verbale: FERMA	Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.
	Comando: Sollevere Verbale: SOLLEVA	Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.
	Comando: Abbassare Verbale: ABBASSA	Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.
	Comando: Distanza verticale Verbale: MISURA DELLA DISTANZA	Gestuale: Le mani indicano la distanza.
	Comando: Avanzare Verbale: AVANTI	Gestuale: Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo.
	Comando: Retrocedere Verbale: INDIETRO	Gestuale: Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.
	Comando: A destra Verbale: A DESTRA	Gestuale: Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.
	Comando: A sinistra Verbale: A SINISTRA	Gestuale: Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.
	Comando: Pericolo alt o arresto di emergenza Verbale: ATTENZIONE	Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti.
	Comando: Distanza orizzontale Verbale: MISURA DELLA DISTANZA	Gestuale: Le mani indicano la distanza.

9 INFORMAZIONE, FORMAZIONE E CONSULTAZIONE

Informazione			
Mansioni coinvolte	Informazioni erogate	Modalità d'erogazione	Modalità di verifica
Capocantiere	<ul style="list-style-type: none"> Piano di sicurezza e coordinamento Piano operativo di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> Riunione preliminare con direttore tecnico di cantiere e RSPP Consegna del piano 	Confronto con direttore tecnico di cantiere
Autista	"	<ul style="list-style-type: none"> Riunione preliminare con direttore tecnico di cantiere e RSPP 	Verifiche del capocantiere
Muratore	"	"	Verifiche del capocantiere
Carpentiere	"	"	Verifiche del capocantiere
Subappaltatori e fornitori	<ul style="list-style-type: none"> Piano di sicurezza e coordinamento Piano operativo di sicurezza Rischi presenti in cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Consegna/messa a disposizione dei documenti per la sicurezza 	Verifiche del capocantiere

Formazione – percorso formativo consigliato			
Mansioni coinvolte	Contenuti della formazione	Modalità d'erogazione	Modalità di verifica
Capocantiere	<ul style="list-style-type: none"> Normativa sicurezza Rischi di cantiere e relative misure Gestione del cantiere in sicurezza Uso in sicurezza di macchine e attrezzature di cantiere Uso dei DPI Segnaletica di sicurezza Uso delle sostanze pericolose 		Riunioni periodiche con RSPP
Autista	<ul style="list-style-type: none"> Rischi di cantiere e relative misure Segnaletica di sicurezza Uso in sicurezza di macchine attrezzature di cantiere Uso dei DPI 		Riunioni periodiche con RSPP
Muratore	"	"	"

Consultazione	
<ul style="list-style-type: none"> Oggetto della consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Accettazione piano di sicurezza e coord. <input type="checkbox"/> Modifiche significative al piano di sicurezza e coord. <input checked="" type="checkbox"/> Attività di prevenzione e corsi formazione <input checked="" type="checkbox"/> Piano operativo di sicurezza Documenti inviati ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Piano di sicurezza e coordinamento <input type="checkbox"/> Modifiche significative al piano di sicurezza e coord. <input checked="" type="checkbox"/> Piano operativo di sicurezza <input checked="" type="checkbox"/> Programma di formazione alla sicurezza Attuazione del coordinamento tra i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza in cantiere 	

10 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Dispositivi di protezione individuale utilizzati dal personale dell'impresa		
Tipo DPI e zona protetta	Mansione e numero esposti	Responsabilità
• Elmetto di protezione Testa	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Occhiali di sicurezza Occhi	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Maschera antipolvere prot. FFP1 Vie respiratorie	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Guanti da lavoro Testa	▪ Tutti n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Guanti in gomma Mani	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Scarpe con puntale e lamina Piedi	▪ Tutti n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Stivali in gomma con puntale e lamina Piedi	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Cuffie e tappi Apparato uditivo	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Salvagente – Giubbotto Cadute dall'alto	▪ Tutte n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>
• Tuta da lavoro Corpo	▪ Tutti n.	• Distribuzione e sostituzione: <i>capocantiere</i>
		• Controllo d'uso: <i>capocantiere</i>
		• Inform. e formazione: <i>RSPP</i>

•	▪ n.	• Distribuzione e sostituzione:
.....		• Controllo d'uso:
		• Inform. e formazione:

• Previsioni dal piano di sicurezza e coordinamento: **COMPILARE LA PRESENTE SCHEDA E CONTROLLARE PERIODICAMENTE LO STATO CONSERVATIVO DEI DPI.**

L'impresa esecutrice dovrà compilare la presente scheda indicando il numero dei DPI messi a disposizione del proprio personale operante in cantiere.

11 RUMORE

(allegare la documentazione per la deroga in caso di cantieri stradali e temporanei mobili)

12 SORVEGLIANZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

Pronto soccorso e gestione dell'emergenza sanitaria in cantiere					
• Pronto soccorso e gestione dell'emergenza sanitaria: <input type="checkbox"/> organizzato e gestito dal committente <input checked="" type="checkbox"/> organizzato e gestito dalle imprese esecutrici					
• Elenco del personale addetto alla squadra di Primo soccorso in cantiere					
Ruolo	Nominativo			Mansione espletata	Reperibilità in cantiere
<i>Coordinatore emergenza</i>	<i>Vedi modulo allegato</i>				Quotidiana
<i>Coord. emerg. (sostituto)</i>					Quotidiana
<i>Addetti ai contatti esterni</i>					Quotidiana
<i>Addetti squadra</i>					Quotidiana
• Informazione e formazione degli addetti alla gestione dell'emergenza sanitaria • Informazione e formazione del personale eseguita da: medico competente • Contenuti del corso: primo soccorso e gestione dell'emergenza sanitaria					
Attestati di partecipazione custoditi presso: sede aziendale					
• Elenco dei presidi di pronto soccorso presenti in cantiere					
Presidio	Sì	No	N.	Ubicazione	
Infermeria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/	
Camera di medicazione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/	
Cassetta di pronto soccorso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Ufficio di cantiere	
Pacchetto di medicazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Ufficio di cantiere	
Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/	
.....					
• Previsioni dal piano operativo di sicurezza della ditta:					

13 ANTINCENDIO

Gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione				
<ul style="list-style-type: none"> Gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> organizzato e gestito dal committente <input checked="" type="checkbox"/> organizzato e gestito dalle imprese esecutrici 				
<ul style="list-style-type: none"> Elenco del personale addetto alla squadra di antincendio e di evacuazione: 				
Ruolo	Nominativo	Mansione espletata	Reperibilità in cantiere	
Coordinatore emergenza	Vedi modulo allegato		Quotidiana	
Coord. emerg. (sostituto)			Quotidiana	
Addetti ai contatti esterni			Quotidiana	
Addetti squadra			Quotidiana	
<ul style="list-style-type: none"> Informazione e formazione degli addetti alla gestione dell'emergenza incendio e pronto soccorso Informazione e formazione del personale eseguita da: consulente esterno Contenuti del corso: 				
Attestati di partecipazione custoditi presso: sede aziendale				
<ul style="list-style-type: none"> Elenco della dotazione della squadra di antincendio presenti in cantiere 				
Presidio	Sì	No	n.	Ubicazione
Tute ignifughe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/
Coperta ignifuga	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/
Autorespiratori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/
Guanti ignifughi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/
Maschera con filtro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	/	/
Estintori	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Area logistica e sui mezzi operativi

14 NUMERI DI INTERESSE

Servizi ed enti esterni		
Ente	Indirizzo	Telefono
Pronto soccorso		118 - tempo d'arrivo:
Vigili del fuoco		115 - tempo d'arrivo:
Polizia – P.S.		113 - tempo d'arrivo:
Carabinieri		112 - tempo d'arrivo:
Polizia municipale		- tempo d'arrivo:
Ospedale		118
ENEL		
Municipalizzata gas-acqua		
<ul style="list-style-type: none"> Previsioni dal piano di sicurezza e coordinamento: I presenti numeri dovranno essere esposti nei pressi dell'apparecchio telefonico all'interno della baracca di cantiere 		

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs 81/08 TESTO UNICO – titolo IV

ANALISI DEI RISCHI

Lavori di	Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).
Indirizzo del cantiere	Cà Zuliani – via Canareggio / SP 84 collegamento Cà Zuliani – Boccasette
Committente	 AIPO – Agenzia Interregionale per il Fiume PO Ufficio Operativo di Rovigo Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
RUP	AIPO – Ufficio Operativo di Rovigo dott. Pierpaolo Erbacci
Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori	dott. Ing. Alessandro Cavalletto Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD) cell. 347/5600804 - alessandro@pancav.it alessandro.cavalletto@ingpec.eu

DESCRIZIONE DELLE FASI LAVORATIVE ED ANALISI DEL RISCHIO

Viene definita la probabilità di accadimento di un evento **(P)** Valore da 1 a 4

1	2	3	4
Improbabile	Poco probabile	Probabile	Altamente probabile

Viene definita la gravità del danno che potrebbe verificarsi **(D)** Valore da 1 a 4

1	2	3	4
Lieve	Medio	Grave	Gravissimo

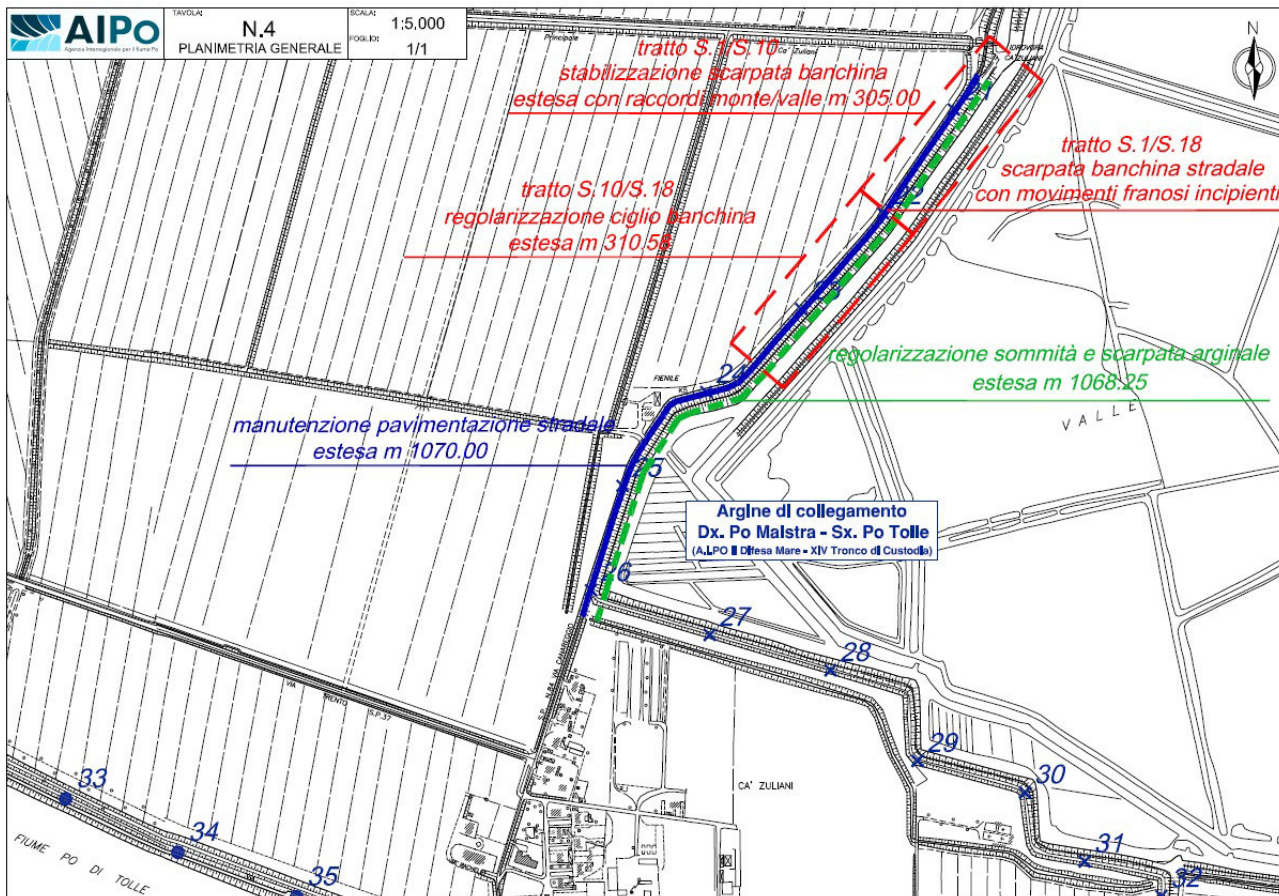
Viene graduato il rischio applicando la formula **$R = P \times D$**

Il risultato di tale formula può essere:

R>8	Lavorazione che comporta una altissima esposizione
4<R<8	Lavorazione che comporta una alta esposizione
2< R<3	Lavorazione che comporta una media esposizione
R = 1	Lavorazione che comporta una bassa esposizione

Le opere previste riguardano

- Pulizia delle aree mediante sfalcio e decespugliamento;
- Scavo e sezione obbligata e scotico scarpata banca arginale (tratto tra S.1/S.10);
- Realizzazione della palificata in legno Ø 25/30 cm e di lunghezza 6 m;
- Posa in opera del geotessuto drenante, larghezza circa 3.00 m;
- Posa borete antierosione sulla scarpata banca arginale, larghezza circa 4.00 m;
- Posa in opera del pietrame al piede della scarpata banca arginale;
- Scotico e gardonatura della scarpata della banca arginale (tratto tra S.10/S.18);
- Regolarizzazione della banca arginale del medesimo argine con il terreno residuo derivante dagli scavi, previa caratterizzazione chimica;
- Scavo e sezione obbligata per ampliamento cassonetto stradale;
- Interamento canale stradale con il terreno residuo derivante dallo scavo;
- Interventi di difficile quantificazione da realizzare con mezzi e manodopera specializzata per rimozione di opere, smaltimento e/o imprevisti;
- Scotico della sommità e scarpata arginale;
- Regolarizzazione e riprofilatura rilevato arginale con terreno proveniente da cava privata;
- Fresatura del nastro stradale esistente;
- Realizzazione di massicciata stradale per una larghezza variabile 1.00/1.20 m con idoneo geotessile, ghiaia mista naturale, materiale riciclato e/o certificato, materiale inerte stabilizzato, per uno spessore complessivo di circa 50 cm;
- Regolarizzazione e ricarica del piano con materiale inerte stabilizzato con unica pendenza del 5%;
- Pavimentazione stradale in binder dello spessore di 10 cm, larghezza di 5.50 m, lunghezza intervento circa 1068 m;
- Regolarizzazione e ricarica cigli stradali con materiale inerte stabilizzato;
- Semina su piano, scarpata arginale e banca con miscuglio con sementi prative.



INSTALLAZIONE CANTIERE

Predisposizione di accessi, recinzione.
Posizionamento baracche, uffici e WC.

Principali rischi:

- 1) Rischio caduta materiali dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Tagli, urti, abrasioni;
- 4) Utilizzo di macchine;
- 5) Inciampo a pavimento per deposito di materiale a terra.

Misure di prevenzione:

- 1) Assicurarsi circa il corretto sistema di imbrago dei materiali sollevati con grù/autogrù;
- 2) Attenersi alle disposizioni del preposto ed a quanto impartito nelle attività di formazione, informazione ed addestramento;
- 3) Utilizzare DPI idonei ed attenersi alle disposizioni del preposto.
- 4) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici;
- 5) Non depositare cumuli ingombranti a terra.

Installazione cantiere	caduta materiali dall'alto	movimentazione manuale dei carichi	tagli, urti, abrasioni e contusioni su arti superiori e inferiori	rumore	inciampo	utilizzo di macchine ed attrezzature	elettrocuzione	investimento
Probabilità	2	2	2	2	3	2	2	2
Danno	3	3	2	2	1	3	2	3
RISCHIO	6	6	4	4	3	6	4	6

PULIZIA DELLE AREE MEDIANTE SFALCIO E DECESPUGLIAMENTO



Nelle stagioni primaverili ed estive sarà necessario prevedere lo sfalcio da vegetazione.

Principali rischi:

- 1) Punture insetti, roditori;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Tagli, urti, abrasioni, proiezioni;
- 4) Utilizzo di macchine;
- 5) Scottature e colpi di sole;
- 6) Rumore e vibrazioni.

Misure di prevenzione:

- 1) Utilizzare idonei DPI e tute protettive;
- 2) Attenersi alle disposizioni del preposto ed a quanto impartito nelle attività di formazione, informazione ed addestramento;
- 3) Utilizzare DPI idonei ed attenersi alle disposizioni del preposto. Fare uso anche di visiera di protezione contro proiezioni di sassi. Non stazionare nei pressi delle aree operative.
- 4) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici;
- 5) Utilizzare copricapi ed idratarsi con regolarità;
- 6) Utilizzare idonei DPI (cuffie e/o tappi auricolari). Attenersi alle disposizioni del POS e DVR.

sfalcio erba	Punture insetti	movimentazione manuale dei carichi	tagli, urti, abrasioni e contusioni su arti superiori e inferiori	utilizzo di macchine	scottature e colpi di sole	rumore e vibrazioni
Probabilità	3	2	2	2	2	2
Danno	2	2	3	3	2	3
RISCHIO	6	4	6	6	4	6

FRESATURA MANTO STRADALE

Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Tagli, urti, abrasioni;
- 3) Utilizzo di macchine;
- 4) Utilizzo attrezzature manuali (pale, picconi)
- 5) Movimentazione manuale dei carichi (trasporto con carriere, caricamento materiale);
- 6) Inciampo a pavimento per deposito di materiale a terra;
- 7) Rumore.

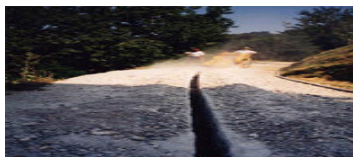
Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari;
- 2) Utilizzare DPI idonei ed attenersi alle disposizioni del preposto.
- 3) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici;
- 4) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici;
- 5) Non sollevare carichi eccessivi ed attenersi alle disposizioni impartite dal Preposto nell'ambito delle scelte organizzative dell'azienda (sulla base anche dei protocolli sanitari ed eventuali limitazioni e/o inabilità);
- 6) Non depositare cumuli ingombranti a terra;
- 7) Utilizzare idonei DPI (come previsto da POS e DVR)

fresatura manto stradale	investimento	tagli, urti, abrasioni e contusioni su arti superiori e inferiori	utilizzo di macchine	utilizzo attrezzature manuali	MMC	inciampo	rumore
Probabilità	2	2	2	2	2	1	2
Danno	2	2	3	3	2	2	3
RISCHIO	4	4	6	6	4	2	6

ANALISI DI DETTAGLIO

FASE DI LAVORO: DISFACIMENTO MANTO STRADALE



Il lavoro consiste nella scarificazione, taglio e rottura di massicciata stradale consolidata, eseguita con mezzi meccanici ed attrezzi manuali di uso comune, per la esecuzione di lavori di diversa natura.

- **Macchine/Attrezzature**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Martello demolitore pneumatico
- Tagliatore a disco

- **Sostanze pericolose**

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Sostanze Pericolose :

- Bitume e catrame
- Polveri e fibre

- **Valutazione e Classificazione dei Rischi**

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
○ Rumore	Probabile	Modesto	Notevole
○ Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesto	Notevole
○ Investimento	Possibile	Significativo	Notevole
○ Proiezione di schegge	Possibile	Significativo	Notevole
○ Vibrazioni	Possibile	Significativo	Notevole
○ Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesto	Accettabile
○ Incidenti tra automezzi	Non probabile	Significativo	Accettabile

- **Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi**





A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:




- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Effettuare la sorveglianza sanitaria preventiva dei lavoratori con periodicità annuale oppure con periodicità stabilita di volta in volta dal medico, mirata al rischio specifico (Art. 41 del D.Lgs n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti idonei alle circostanze (Art. 163 del D.Lgs n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- In caso di lavori notturni, verificare, preventivamente ed attentamente, la zona di lavoro; utilizzare comunque, tutte le luci disponibili sulla macchina (Allegato VI, Punto 1.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Di notte illuminare le testate di cantiere con luci regolamentari (Allegato V, Parte I, Punto 7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento (Allegato VI Punto 2.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante l'uso di macchine impiegare un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili (Allegato VI Punto 2.10 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture (Allegato VI Punto 2.10 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore (Art. 71 comma 8 lettera b) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore (Allegato IV punto 4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)
- Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni (Art. 203 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art.75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni e gli interventi di manutenzione	Guanti in crosta 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/ taglio/perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Caduta di materiale e/o attrezzi	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 11114(2004) <i>Dispositivi di protezione individuale. Elmetti di protezione. Guida per la selezione</i>
Rumore che supera i limiti consentiti	Cuffia antirumore 	I modelli attualmente in commercio consentono di regolare la pressione delle coppe auricolari, mentre i cuscinetti sporchi ed usurati si possono facilmente sostituire	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 352-1(2004) <i>Protettori auricolari. Requisiti generali. Parte 1: cuffie</i>
Inalazione di polveri e fibre	Mascherina 	L'azione protettiva è efficace solo se il DPI è indossato e allacciato correttamente. E' da considerare esaurito quando l'utilizzatore fatica a respirare	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura</i>

Scivolamenti e cadute a livello	<p>Calzature di sicurezza</p> 	Calzatura con puntale in lamina antiforo e antischiacciamento a sfilamento rapido, con suola antiscivolo ed antistatica	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i></p>
Contro la proiezione di materiali	<p>Occhiali di protezione</p> 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 166 (2004) <i>Protezione personale degli occhi. Specifiche.</i></p>
Investimento	<p>Indumenti alta visibilità</p> 	Completo formato da pantalone e giacca ad alta visibilità, fluorescente con bande rifrangenti.	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 340-471 (2004) <i>Indumenti di protezione - Requisiti generali. Indumenti di segnalazione ad alta visibilità per uso professionale - Metodi di prova e requisiti.</i></p>

SCOTICO DELLA SCARPATA E GRADONATURA

Viene eseguito lo scavo di preparazione a gradoni mediante escavatore.

Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Utilizzo di macchine operatrici (escavatore);
- 3) Ribaltamento del mezzo;

Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari. L'operatore dovrà in ogni caso fermarsi ed allontanare eventuali persone in prossimità del raggio di azione. Utilizzare comunque indumenti ad alta visibilità;
- 2) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici. Verificare lo stato di funzionamento del mezzo;
- 3) La macchina operatrice deve rimanere a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio del canale e comunque a distanza di sicurezza a seconda della morfologia del terreno. Distanze diverse saranno valutate di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando la macchina operatrice opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento eventuale di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada.

scotico e gradonatura	investimento	utilizzo macchine	ribaltamento del mezzo
Probabilità	2	2	2
Danno	3	3	3
RISCHIO	6	6	6

REALIZZAZIONE DELLA PALIFICATA

Si procede con l'infissione dei pali all'unghia della sponda con il battipalo, creando un "corridoio" di passaggio per il camminamento del personale ausiliario.

Infine si procede con il taglio delle teste dei pali emergenti dall'acqua ad un livello predefinito.



Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Utilizzo di macchine operatrici (escavatore);
- 3) Ribaltamento del mezzo;
- 4) Movimentazione carichi pendenti (pali);
- 5) Utilizzo di attrezzi manuali (motoseghe);
- 6) Rumore;
- 7) Proiezione di schegge;
- 8) Punture di insetto, roditori;
- 9) Caduta in acqua.

Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari. L'operatore dovrà in ogni caso fermarsi ed allontanare eventuali persone in prossimità del raggio di azione. Utilizzare comunque indumenti ad alta visibilità;
- 2) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici. Verificare lo stato di funzionamento del mezzo;
- 3) La macchina operatrice deve rimanere a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio del canale e comunque a distanza di sicurezza a seconda della morfologia del terreno. Distanze diverse saranno valutate di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando la macchina operatrice opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento eventuale di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada;
- 4) Il personale in aiuto deve rimanere il più possibile fuori dal raggio d'azione della macchina operatrice, soprattutto durante la presa del palo dal deposito fino alla sua infissione all'unghia spondale;
- 5) Utilizzare idonei DPI ed attenersi alle prescrizioni stabilite nei libretti di uso e manutenzione;
- 6) Utilizzare idonei DPI (come previsto da POS e DVR)

- 7) Utilizzare indumenti idonei (maniche lunghe e pantaloni lunghi) e visiere di protezione per gli occhi;
- 8) Utilizzare indumenti idonei (maniche lunghe e pantaloni lunghi) e visiere di protezione per gli occhi. Contattare immediatamente il 118 in caso di caduta in acqua per verificare le idonee ed opportune vaccinazioni;
- 9) Attenersi alle disposizioni del Preposto e contattare immediatamente il 118 in caso di caduta in acqua per verificare le idonee ed opportune vaccinazioni.

realizzazione della palificata	investimento	utilizzo macchine operatrici	ribaltamento del mezzo	movimentazione carichi pendenti (pali)	utilizzo attrezzi manuali	rumore	proiezione schegge	punture insetto	caduta in acqua
Probabilità	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Danno	3	3	3	3	2	2	2	2	2
RISCHIO	6	6	6	6	4	4	4	4	4





POSA GEOTESSUTO E PIETrame

Prelevando il pietrame, precedentemente scaricato a terra da automezzo, lo si dispone a valle della sponda (realizzazione berma).



Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Utilizzo di macchine operatrici (escavatore);
- 3) Ribaltamento del mezzo;
- 4) Movimentazione carichi (sasso);
- 5) Rumore;
- 6) Punture di insetto, roditori;

Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari. L'operatore dovrà in ogni caso fermarsi ed allontanare eventuali persone in prossimità del raggio di azione. Utilizzare comunque indumenti ad alta visibilità;
- 2) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici. Verificare lo stato di funzionamento del mezzo;
- 3) La macchina operatrice deve rimanere a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio del canale e comunque a distanza di sicurezza a seconda della morfologia del terreno. Distanze diverse saranno valutate di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando la macchina operatrice opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento eventuale di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada.
- 4) L'autocarro dovrà ribaltare il sasso rimanendo a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio della profilatura e comunque dovrà distare a distanza di sicurezza. La distanza sarà valutata di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando l'autocarro opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada.
Il personale in aiuto deve rimanere il più possibile fuori dal raggio d'azione della macchina operatrice, soprattutto durante la stesura del sasso.
- 5) Utilizzare idonei DPI (come previsto da POS e DVR)
- 6) Utilizzare indumenti idonei (maniche lunghe e pantaloni lunghi) e visiere di protezione per gli occhi. Contattare immediatamente il 118 in caso di caduta in acqua per verificare le idonee ed opportune vaccinazioni.

stesura geotessuto e sasso	investimento	utilizzo macchine operatrici	ribaltamento del mezzo	movimentazione carichi (sasso)	rumore	punture insetto	caduta in acqua
Probabilità	2	2	2	2	2	2	2
Danno	3	3	3	3	2	2	2
RISCHIO	6	6	6	6	4	4	4

RINTERRO CANALA E PROFILATURA DELLA SCARPATA

Viene eseguito il ripristino della scarpata mediante escavatore.

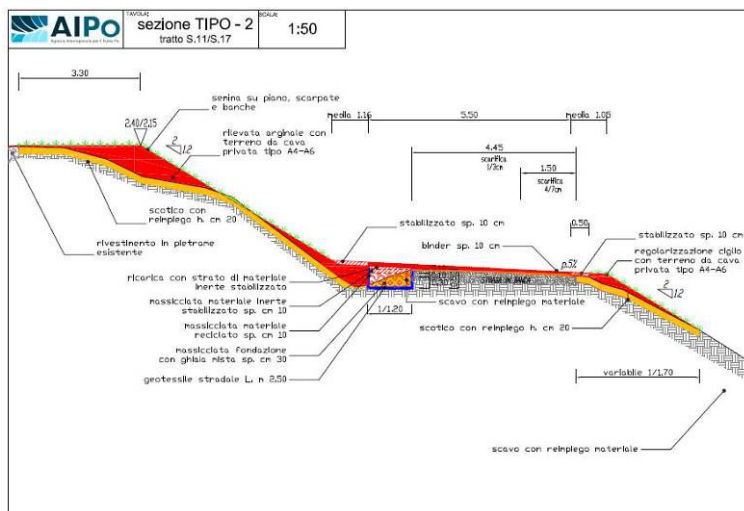
Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Utilizzo di macchine operatrici (escavatore);
- 3) Ribaltamento del mezzo;

Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari. L'operatore dovrà in ogni caso fermarsi ed allontanare eventuali persone in prossimità del raggio di azione. Utilizzare comunque indumenti ad alta visibilità;
- 2) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici. Verificare lo stato di funzionamento del mezzo;
- 3) La macchina operatrice deve rimanere a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio del canale e comunque a distanza di sicurezza a seconda della morfologia del terreno. Distanze diverse saranno valutate di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando la macchina operatrice opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento eventuale di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada.

rinterro	investimento	utilizzo macchine	ribaltamento del mezzo
Probabilità	2	2	2
Danno	3	3	3
RISCHIO	6	6	6



FASE DI LAVORO: RINTERRI DI SCAVI A SEZIONE RISTRETTA



Trattasi del rinterro di scavi con materiale proveniente dallo scavo e depositato in cantiere, compresi il carico, il trasporto, lo scarico e lo stendimento, nonché l'onere per il costipamento del materiale di rinterro o riporto, eseguito con mezzi meccanici. Per rinterri si intende:

- la bonifica di zone di terreno non adeguato, al disotto del piano di posa di manufatti, delle trincee e dei rilevati, effettuata mediante sostituzione dei terreni del sottosuolo con materiale idoneo o mediante il trattamento degli stessi con calce;
- il riempimento di scavi provvisori eseguiti per la realizzazione di fondazioni, cunicoli, pozzetti, e quanto altro;
- la sistemazione superficiale eseguita con o senza apporto di materiale.

• Macchine/Attrezzature/Impianti

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Escavatore
- Autocarro
- Compattatore a piatto vibrante
- Utensili manuali d'uso comune
- Carriola

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
Vibrazioni meccaniche	Possibile	Significativo	Notevole
Ribaltamento di mezzi meccanici	Possibile	Significativo	Notevole
Caduta di mezzi nello scavo	Possibile	Significativo	Notevole
Rumore	Probabile	Significativo	Notevole
Investimento da parte di mezzi meccanici	Possibile	Significativo	Notevole
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesto	Notevole
Caduta di persone nello scavo	Probabile	Modesto	Notevole
Urti, colpi e compressioni	Possibile	Modesto	Accettabile
Microclima	Possibile	Modesto	Accettabile

• Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi


A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:






- Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione
- Devono essere formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche
- La zona interessata dai lavori deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato
- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Attenersi alle misure di sicurezza per l'uso dei mezzi meccanici (Allegato V-VI del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante il movimento dei mezzi, questi devono essere assistiti da un operatore a terra
- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti
- Devono essere verificate le vie o le piste di accesso, provvedendo, ove necessario, al loro allargamento o consolidamento (procedere a velocità ridotta)
- Vietare l'avvicinamento del personale non autorizzato al campo di azione delle macchine operatrici

- Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso
- Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva
- Durante il funzionamento, le cabine ed i carter degli escavatori devono essere mantenuti chiusi e dovranno essere evitati i rumori inutili
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e se del caso essere sottoposti a sorveglianza sanitaria
- Le attività più rumorose devono essere opportunamente perimetrate e segnalate
- Impedire lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a condizioni climatiche/microclimatiche estreme o a variazioni eccessive delle stesse
- Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti (Art. 18 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante l'attività lavorativa di regola non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona di intervento dei mezzi d'opera e di trasporto
- Durante l'attività, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi all'interno dello scavo deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. In tutti i casi deve essere vietato l'intervento concomitante di attività con mezzi meccanici e attività manuali
- Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici
- La definizione delle pendenze dei piani di lavoro deve essere effettuata anche in funzione delle caratteristiche delle macchine operatrici e delle capacità di carico degli autocarri (Allegati V-VI del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti
- Qualora il cantiere sia in comunicazione con altre strade aperte al traffico, le intersezioni e le zone interessate dall'entrata e dall'uscita dei mezzi di cantiere devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada; tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità
- Nell'attività di scavo e di movimento terra, la diffusione di polveri deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici
- L'esposizione alle polveri degli operatori di macchine deve essere ridotta utilizzando il più possibile attrezzature ed impianti dotati di cabina climatizzata (Allegato V,VI del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Quando la quantità di polveri presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore (Art.192 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione alle vibrazioni (Art.203 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Caduta di materiale/attrezzi dall'alto	Casco Protettivo 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.1 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 397(2001)

			<i>Elmetti di protezione</i>
Investimento	<p>Indumenti alta visibilità</p> 	Fluorescente con bande rifrangenti, composto da pantalone e giacca ad alta visibilità	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340-471 (2004) <i>Indumenti di protezione - Requisiti generali. Indumenti di segnalazione ad alta visibilità per uso professionale - Metodi di prova e requisiti.</i></p>
Scivolamenti e cadute a livello	<p>Stivali antinfortunistici</p> 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i></p>
Punture, tagli e abrasioni	<p>Guanti in crosta</p> 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i></p>
Inalazione di polveri e fibre	<p>Mascherina antipolvere FFP2</p> 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol a base acquosa di materiale particellare $\geq 0,02$ micron.	<p>Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove, marcatura.</i></p>
Rumore che supera i livelli consentiti	<p>Tappi preformati</p> 	In spugna di PVC, inseriti nel condotto auricolare assumono la forma dello stesso	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 352-2 (2004) <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 2: Inserti</i></p>

RIPRISTINO DELLA STRADA



Principali rischi:

- 1) Investimento, macchine in movimento;
- 2) Utilizzo di macchine operatrici (escavatore);
- 3) Ribaltamento del mezzo;
- 4) Inalazione polveri e fumi.

Misure di prevenzione:

- 1) Non sostare su aree operative e con presenza di macchinari. L'operatore dovrà in ogni caso fermarsi ed allontanare eventuali persone in prossimità del raggio di azione. Utilizzare comunque indumenti ad alta visibilità;
- 2) Attenersi a quanto stabilito nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature. Prestare particolare attenzione nel caso sia necessario dotarsi di particolari abilitazioni od addestramenti specifici. Verificare lo stato di funzionamento del mezzo;
- 3) La macchina operatrice deve rimanere a distanza indicativa di 50 cm dal ciglio del canale e comunque a distanza di sicurezza a seconda della morfologia del terreno. Distanze diverse saranno valutate di volta in volta dall'operatore che è il responsabile del mezzo utilizzato. Quando la macchina operatrice opererà su carreggiata stradale ci sarà l'intervento eventuale di uno o due movieri e comunque si dovranno rispettare le norme previste dal Codice della Strada;
- 4) Utilizzare idonei DPI ed attenersi alle disposizioni previste nel POS e DVR.

ripristino strada	investimento	utilizzo macchine	ribaltamento del mezzo	inalazione polveri e fumi
Probabilità	2	2	2	2
Danno	3	3	3	2
RISCHIO	6	6	6	4

FASE DI LAVORO: FINITURA MANTO STRADALE



La fase di lavoro prevede la finitura del manto stradale formato da: conglomerato bituminoso (binder) e tappetino, stesi a caldo e di vario spessore. I vari strati sono stesi con vibrofinitrice, previo spandimento di bitume liquido su sottofondo già predisposto.

Si prevedono, pertanto, le seguenti attività:

- delimitazione dell'area di intervento
- movimentazione macchine operatrici
- posa conglomerato bituminoso (binder)
- posa tappetino

• Macchine/Attrezzature

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune
- Macchina finitrice per asfalti
- Rullo compressore

• Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno	Classe
○ Rumore	Probabile	Modesto	Notevole
○ Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
○ Inalazione di polvere e fibre	Possibile	Significativo	Notevole
○ Vibrazioni	Possibile	Modesto	Accettabile
○ Incidenti tra automezzi	Non probabile	Grave	Accettabile

• Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature (Art. 71 comma 7 lettera a) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
- Effettuare la sorveglianza sanitaria preventiva dei lavoratori con periodicità annuale oppure con periodicità stabilita di volta in volta dal medico, mirata al rischio specifico (Art. 41 del D.Lgs n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Sottoporre gli addetti allo stendimento del bitume a visite mediche semestrali (Art. 41 del D.Lgs n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti idonei alle circostanze (Art. 163 del D.Lgs n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- In caso di lavori notturni, verificare, preventivamente ed attentamente, la zona di lavoro; utilizzare comunque, tutte le luci disponibili sulla macchina (Allegato VI, Punto 1.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Di notte illuminare le testate di cantiere con luci regolamentari (Allegato V, Parte I, Punto 7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento (Allegato VI Punto 2.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Durante l'uso di macchine dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili (Allegato VI Punto 2.10 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture (Allegato VI Punto 2.10 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore (Art. 71 comma 8 lettera b) del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

- Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore (Allegato IV punto 4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore (Art. 192 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione alle vibrazioni (Art. 203 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare mascherine bocca naso (Art. 78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-78 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante (Art. 77 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09)

• DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	RIF.NORMATIVO
Polveri e detriti durante le lavorazioni	Tuta di protezione 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 340 (2004) <i>Indumenti di protezione. Requisiti generali</i>
Scivolamenti e cadute a livello	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) <i>Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature</i>
Lesioni per contatto con organi mobili durante le lavorazioni e gli interventi di manutenzione	Guanti in cuoio 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 388 (2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i>
Inalazione di polvere	Mascherina 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità, fibre e aerosol	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 149 (2003) <i>Apparecchi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschera filtrante contro particelle - Requisiti, prove</i>
Presenza di apparecchiature/machine rumorose durante le lavorazioni	Cuffia antirumore 	I modelli attualmente in commercio consentono di regolare la pressione delle coppe auricolari, mentre i cuscinetti sporchi ed usurati si possono facilmente sostituire	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 352-2 (2004) <i>Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 1: cuffie</i>

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs 81/08 TESTO UNICO – titolo IV

MISURE ANTI COVID 19 VALIDE FINO A NUOVE DISPOSIZIONI DI LEGGE

Lavori di	Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).
Indirizzo del cantiere	Cà Zuliani – via Canareggio / SP 84 collegamento Cà Zuliani – Boccasette
Committente	 AIPO – Agenzia Interregionale per il Fiume PO Ufficio Operativo di Rovigo Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
RUP	AIPO – Ufficio Operativo di Rovigo dott. Pierpaolo Erbacci
Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori	dott. Ing. Alessandro Cavalletto Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD) cell. 347/5600804 - alessandro@pancav.it alessandro.cavalletto@ingpec.eu

LAVORATORI

obbligo **di rimanere al proprio domicilio** in presenza di febbre (**oltre 37,5°**) o altri sintomi influenzali e di **chiamare** il proprio **medico di famiglia** e l'autorità sanitaria

In caso di sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus

DEVE ESSERCI

la **consapevolezza e l'accettazione** del fatto di **non poter fare ingresso in cantiere** e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo

Rispettare obblighi:

DISTANZA SICUREZZA 1 METRO

IGIENE MANI

UTILIZZARE LE MASCHERINE

UTILIZZO FAZZOLETTI MONOUSO

NO STRETTA DI MANO

NON TOCCARE NASO – BOCCA – OCCHI

ATTENERSI ALLE PRESCRIZIONI IGIENICHE (vedi opuscolo)

INFORMARE TEMPESTIVAMENTE e responsabilmente il **datore di lavoro e/o Addetto al Primo Soccorso** della presenza di qualsiasi **sintomo influenzale** durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti

Il personale, prima dell'accesso al cantiere,

SARA' sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà **superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere**

Le persone in tale condizione **saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine** non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma **dovranno contattare** nel più breve tempo possibile il **proprio medico curante o 118** e seguire le sue indicazioni.

I locali frequentati dal soggetto dubbio

SARANNO SANIFICATI

ARRIVO IN CANTIERE DEL LAVORATORE, VERIFICA DELLA TEMPERATURA



E AUTORIZZAZIONE O MENO ALL'ACCESSO



La temperatura è stata rilevata a:

[illegible]

Informativa della Privacy

La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali. Vista la situazione sanitaria emergenziale e le misure indicate per cercare di contenere e prevenire la diffusione del virus COVID-19, sarà rilevata la temperatura e non registrato il dato acquisto. Sarà identificato l'interessato e registrato il superamento della soglia di temperatura solo qualora fosse necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso alle aree di lavoro. La registrazione sarà meramente cartacea e alla presenza del preposto del lavoratore e del lavoratore stesso. In caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura sarà garantita la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie saranno assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi. Tutto quanto svolto sarà fatto nel rispetto e per l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020. Eventuali dati registrati saranno mantenuti fino alla chiusura della situazione emergenziale. La documentazione sarà conservata in mero formato cartaceo presso gli uffici di cantiere chiusi a chiave, sotto la supervisione del Capo cantiere, preposto dell'area di lavoro. I dati saranno trattati esclusivamente per le finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non saranno diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti" di un lavoratore risultato positivo al COVID-19).

CONTRASTO E CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO



Come indossare correttamente i dispositivi FFP2 - FFP3



1 Lavare accuratamente le mani.



2 Appoggiare sul palmo della mano la mascherina e far passare i laccetti sul dorso della mano (tenere il nasello rivolto verso l'alto)



3 Portare la mascherina sul volto, la base sul mento e il nasello sopra il naso, in modo da coprirlo.



4 Tenendo la mascherina sul volto, tirare l'elastico superiore e farlo passare dietro la testa sopra le orecchie.



5 Tenendo la mascherina sul volto, tirare l'elastico inferiore e farlo passare dietro la testa sotto le orecchie nella parte superiore del collo.



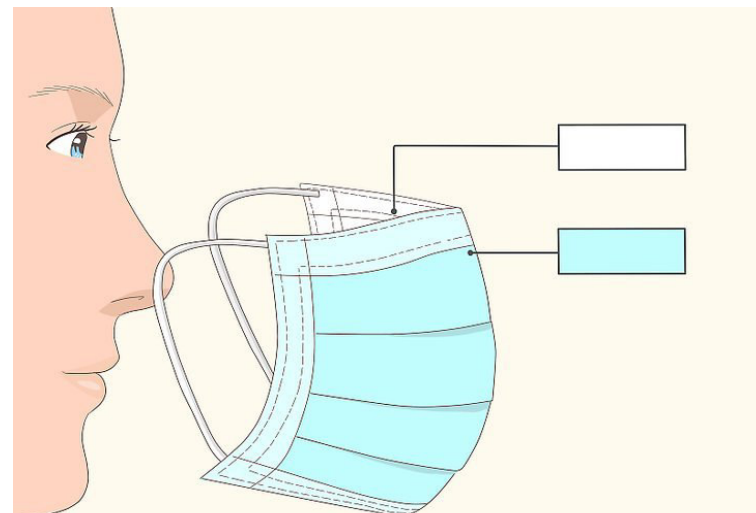
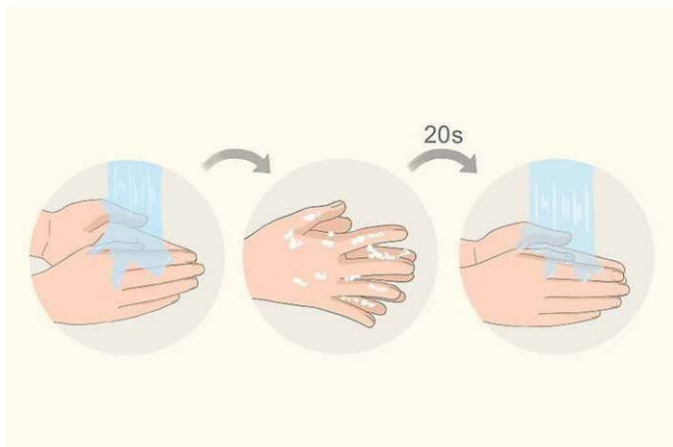
6 Con entrambe le mani, aggiustare il nasello affinché aderisca perfettamente al naso.



7 Provare ad inspirare e verificare che la mascherina aderisca perfettamente (l'aria dovrebbe entrare solo attraverso il filtro).

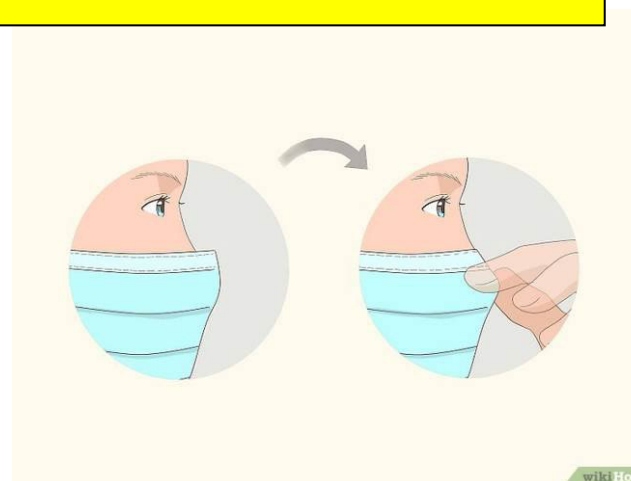
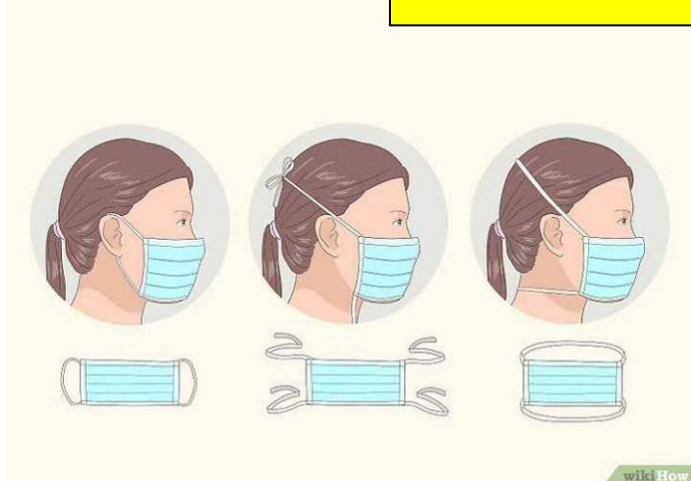


8 Eventualmente con uno specchio, verificare che la mascherina aderisca perfettamente su tutto il volto.



LA PARTE BIANCA VA ALL'INTERNO

wikiHow



Come lavarsi le mani?

Lavare le mani quando sono sporche, oppure utilizzare le salviettine monouso

Durata della procedura: 40-60 secondi



Fonte: World Health Organization

GESTIONE DELLE EMERGENZE

nel caso in cui una persona **presente in cantiere** sviluppi **febbre (37,5°C)** e sintomi di infezione respiratoria quali la **tosse**, lo **deve dichiarare immediatamente all'ADDETTO PRIMO SOCCORSO e/o PREPOSTO**

SE STAI MALE (FEBBRE O SINTOMI DI INFEZIONE RESPIRATORIA)

CHIAMA IL

118

Attivo sempre h 24

oppure il

**MEDICO DI MEDICINA GENERALE
(medico di famiglia)**

**PER LA SITUAZIONE MONDIALE DEI CASI E SVILUPPO
COVID CONSULTA IL SITO DEL WORLD HEALTH
ORGANIZATION**

<https://who.sprinklr.com/>

SCHEDA consegna DPI – misure contenimento COVID 19

Lavoratore: _____		
Data	quantità	DPI consegnati: (barrare)
_____ _____ _____		<input type="checkbox"/> guanti nitrile
		<input type="checkbox"/> mascherina FFP1
		<input type="checkbox"/> mascherina FFP3
		<input type="checkbox"/> mascherina chirurgica
		<input type="checkbox"/> soluzione idroalcolica
		_____ Nome e cognome
		_____ firma

RIASSUMENDO...



ARRIVO IN CANTIERE DEL LAVORATORE, VERIFICA DELLA TEMPERATURA



E AUTORIZZAZIONE O MENO ALL'ACCESSO

ABBANDONO DEL CANTIERE
in caso di sintomi influenzali



CAMBIARSI GLI
ABITI DA LAVORO





PULIZIA CON DETERGENTE - SANIFICAZIONE



DI TUTTI I VEICOLI AZIENDALI



PULIZIA CON DETERGENTE - SANIFICAZIONE



DELLE MANIGLIE DI OGNI STRUTTURA E ALLESTIMENTO IN CANTIERE



PER L'UTILIZZO PROMISCUO DEL MEZZO AZIENDALE



INDOSSARE SEMPRE LA MASCHERINA

PROCEDURA PER LA SANIFICAZIONE DEI LOCALI A TUTTI I LAVORATORI

Gentile LAVORATORE,
ti chiediamo alcune semplici azioni utili a garantire una corretta sanificazione della tua postazione di lavoro.

La postazione presso cui operi può essere:

- Scrivania;
- Banco;
- Scrivania / banco sala riunioni;
- Attrezzi manuali
- Mezzi aziendali
- Ecc (valuta altri posti)

Ricorda l'importanza fondamentale di mantenere PULITO il tuo posto di lavoro e trattalo con la stessa cura, attenzione e sensibilità al pari di un luogo della tua casa.

Utilizza i prodotti che la Ditta ti mette a disposizione:






- Alcol;
- Amuchina / candeggina / similari;
- Soluzione a base di Ipoclorito di sodio.

Pertanto, utilizzando i guanti monouso e le mascherine, procedi quotidianamente con la pulizia di attrezzi e suppellettili / apparecchiature in uso

Annota nelle schede di seguito riportate (stampa e/o fa copia cartacea) la modalità di intervento.

Conserva con cura la scheda cartacea e mantienila a disposizione del CSE

SCHEDA PULIZIA E SANIFICAZIONE -----→ MEZZO/WC/SPOGLIATOIO:

GIORNO	SUPERFICIE PULITA	NOTE
Lunedì ADDETTO: _____	Volante <input type="checkbox"/> Maniglie <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Pulsantiere <input type="checkbox"/> Cabina comandi <input type="checkbox"/> Cestello PLE <input type="checkbox"/> Cruscotto <input type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> SPOGLIATOIO <input type="checkbox"/>	Pulizia effettuata con soluzione idro – alcolica e panno.  Atro _____
Martedì ADDETTO: _____	Volante <input type="checkbox"/> Maniglie <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Pulsantiere <input type="checkbox"/> Cabina comandi <input type="checkbox"/> Cestello PLE <input type="checkbox"/> Cruscotto <input type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> SPOGLIATOIO <input type="checkbox"/>	Pulizia effettuata con soluzione idro – alcolica e panno.  Atro _____
Mercoledì ADDETTO: _____	Volante <input type="checkbox"/> Maniglie <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Pulsantiere <input type="checkbox"/> Cabina comandi <input type="checkbox"/> Cestello PLE <input type="checkbox"/> Cruscotto <input type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> SPOGLIATOIO <input type="checkbox"/>	Pulizia effettuata con soluzione idro – alcolica e panno.  Atro _____
Giovedì ADDETTO: _____	Volante <input type="checkbox"/> Maniglie <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Pulsantiere <input type="checkbox"/> Cabina comandi <input type="checkbox"/> Cestello PLE <input type="checkbox"/> Cruscotto <input type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> SPOGLIATOIO <input type="checkbox"/>	Pulizia effettuata con soluzione idro – alcolica e panno.  Atro _____
Venerdì ADDETTO: _____	Volante <input type="checkbox"/> Maniglie <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Pulsantiere <input type="checkbox"/> Cabina comandi <input type="checkbox"/> Cestello PLE <input type="checkbox"/> Cruscotto <input type="checkbox"/> WC <input type="checkbox"/> SPOGLIATOIO <input type="checkbox"/>	Pulizia effettuata con soluzione idro – alcolica e panno.  Atro _____



REGIONE DEL VENETO

POSITIVO A COVID-19

Il presente schema riporta le indicazioni standard. In presenza di sintomatologia è sempre opportuno fare riferimento al proprio medico curante per il monitoraggio delle condizioni di salute.

VACCINATI (o GUARITI)

Vaccinati con dose booster o vaccinati con solo ciclo primario da meno di 120 giorni o guariti da meno di 120 giorni



* Nel soggetto con sintomi presenti prima del test, il conteggio dell'isolamento parte dal giorno di inizio sintomi.
 ** Il test di guarigione (molecolare o antigenico di 2°, 3° o 4° generazione) deve essere effettuato, in ogni caso, dopo almeno 3 giorni di assenza di sintomi. Se il test è positivo, ripetere il test dopo altri 7 giorni; se è ancora positivo, l'isolamento termina dopo il 21° giorno.

NON VACCINATI

Non vaccinati o vaccinati con ciclo primario incompleto o vaccinati con ciclo primario completo da meno di 14 giorni o vaccinati con ciclo primario completo da più di 120 giorni



* Nel soggetto con sintomi presenti prima del test, il conteggio dell'isolamento parte dal giorno di inizio sintomi.
 ** Il test di guarigione (molecolare o antigenico di 2°, 3° e 4° generazione) deve essere effettuato, in ogni caso, dopo 3 giorni di assenza di sintomi. Se il test è positivo, ripetere il test dopo altri 7 giorni; se è ancora positivo, l'isolamento termina dopo il 21° giorno.



REGIONE DEL VENETO

CONTATTO STRETTO

Le indicazioni riportate schematicamente di seguito si applicano ai contatti stretti avvenuti in comunità. Si ricorda che i contatti nel contesto scolastico seguono indicazioni diverse specifiche per tale ambito.

VACCINATI o GUARITI

Vaccinati con dose booster o vaccinati con solo ciclo primario da meno di 120 giorni o guariti da meno di 120 giorni

AUTO-SORVEGLIANZA

Auto-monitoraggio quotidiano della temperatura e di eventuali sintomi sospetti

UTILIZZO MASCHERINA FFP2 in tutti gli ambienti frequentati



Ultimo contatto stretto

In caso di sintomi, contattare il Medico curante per effettuare un test



NON in FARMACIA

Monitorare con particolare attenzione l'eventuale comparsa di sintomi (es. febbre, raffreddore, tosse, etc.).

VACCINATI (o GUARITI)

da più di 120 giorni e con Green Pass valido

QUARANTENA BREVE



Ultimo contatto stretto

Fine quarantena con test negativo (molecolare o antigenico)



ANCHE IN FARMACIA O DAL MEDICO CURANTE

In caso di sintomi, contattare il Medico curante per effettuare un test



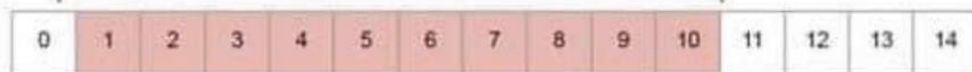
NON in FARMACIA

Monitorare con particolare attenzione l'eventuale comparsa di sintomi (es. febbre, raffreddore, tosse, etc.).

NON VACCINATI

Non vaccinati o vaccinati con ciclo primario incompleto o vaccinati con ciclo primario completo da meno di 14 giorni

QUARANTENA COMPLETA



Ultimo contatto stretto



ANCHE IN FARMACIA O DAL MEDICO CURANTE

Fine quarantena con test negativo (molecolare o antigenico)

In caso di sintomi, contattare il Medico curante per effettuare un test



NON in FARMACIA

Dopo 4 mesi dalla guarigione, aderire APPENA POSSIBILE alla campagna vaccinale

Monitorare con particolare attenzione l'eventuale comparsa di sintomi (es. febbre, raffreddore, tosse, etc.).

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

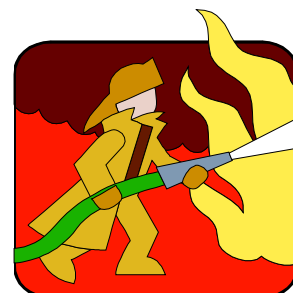
ai sensi del D.Lgs 81/08 TESTO UNICO – titolo IV



ADDETTI EMERGENZA, LOTTA ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO

Lavori di	Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).
Indirizzo del cantiere	Cà Zuliani – via Canareggio / SP 84 collegamento Cà Zuliani – Boccasette
Committente	 AIPo – Agenzia Interregionale per il Fiume PO Ufficio Operativo di Rovigo Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo
RUP	AIPo – Ufficio Operativo di Rovigo dott. Pierpaolo Erbacci
Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori	dott. Ing. Alessandro Cavalletto Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD) cell. 347/5600804 - alessandro@pancav.it alessandro.cavalletto@ingpec.eu

ADDETTI ALL'EMERGENZA e/o AL PRIMO SOCCORSO

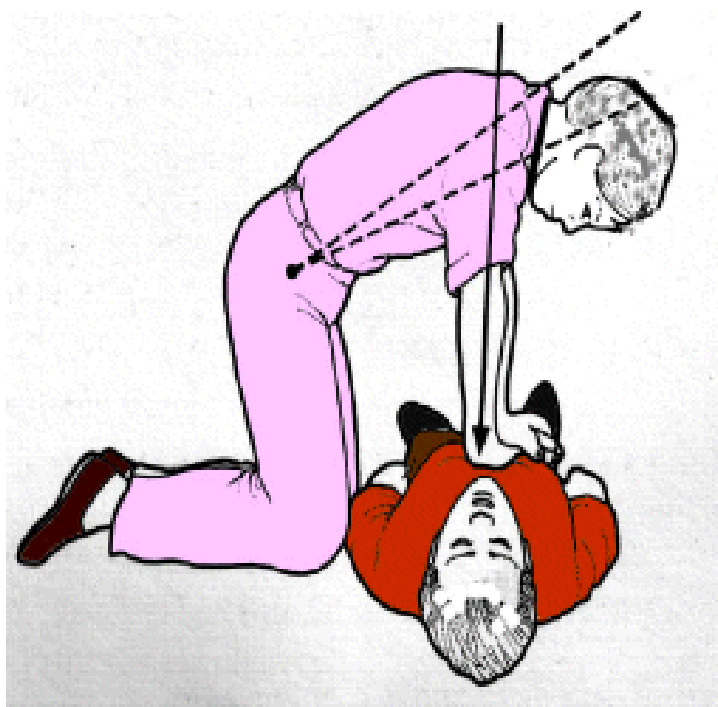
**PERSONE
ADDESTRATE**

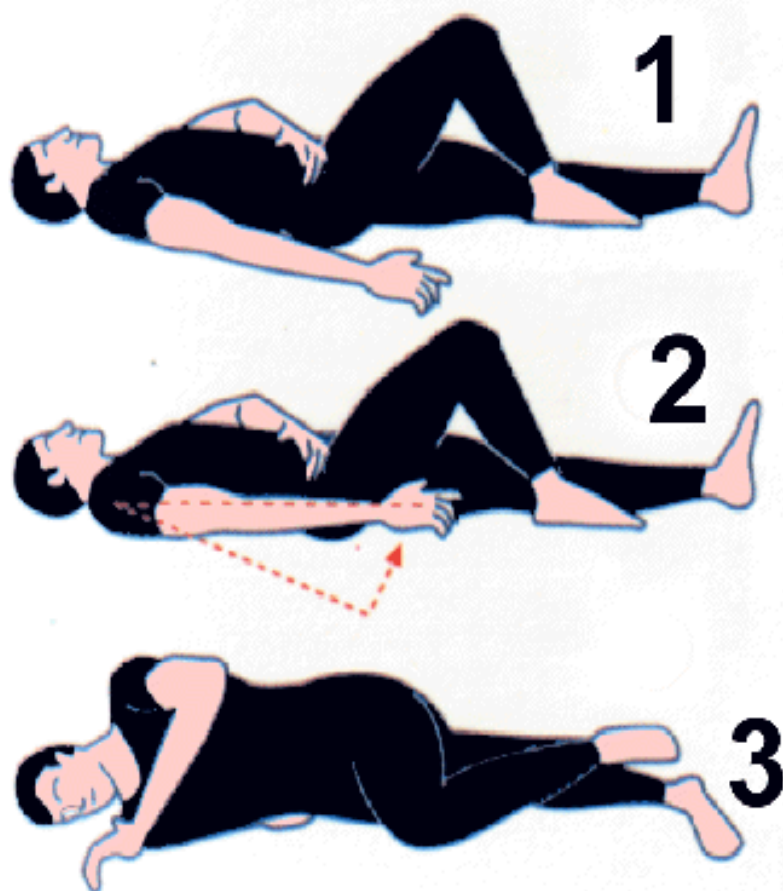


cognome	nome	 [abilitato]	 [abilitato]

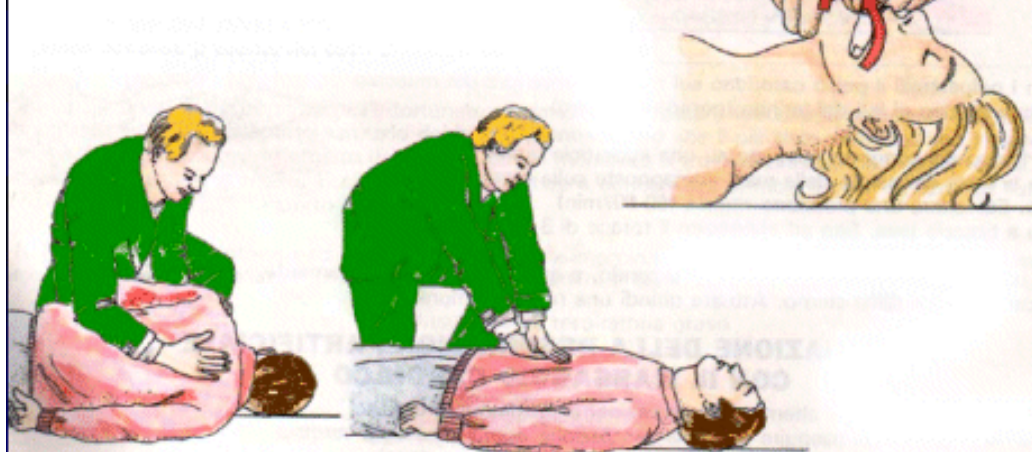
**(da compilare a CURA DELL'IMPRESA APPALTATRICE
PRINCIPALE)**

A scopo formativo, si riportano di seguito alcuni esempi di interventi di primo soccorso:





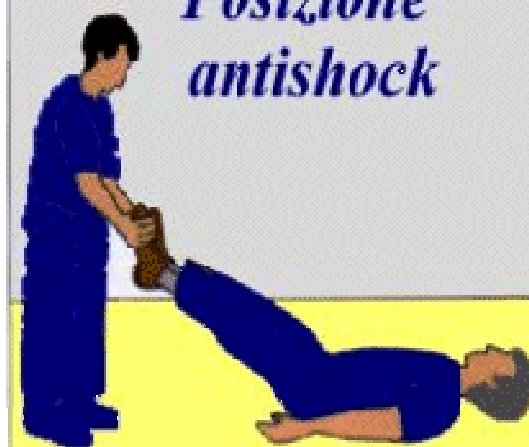
Liberazione delle vie aeree da corpi estranei



*Posizione
supina*




*Posizione
antishock*



*Posizione
seduta*



FIRME DI PRESA VISIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Lavori di	Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).	
Indirizzo del cantiere	Cà Zuliani – via Canareggio / SP 84 collegamento Cà Zuliani – Boccasette	
Committente	 AIPO – Agenzia Interregionale per il Fiume PO Ufficio Operativo di Rovigo Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo	
RUP	AIPO – Ufficio Operativo di Rovigo dott. Pierpaolo Erbacci	
Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori	dott. Ing. Alessandro Cavalletto Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD) cell. 347/5600804 - alessandro@pancav.it alessandro.cavalletto@ingpec.eu	
IMPRESA / LAVORATORE AUTONOMO	DATA	FIRMA
Con la firma del presente modulo, il documento, composto da 103 pagine più allegati, si intende letto ed approvato IN OGNI SUA PARTE.		

Spett. le
AZIENDA

Alla c.a.
Datore di Lavoro
Servizio Prevenzione e Protezione

Oggetto: ASPETTI RILEVANTI DELLA MINIRIFORMA DELLE NORME IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO (D.LGS. 81/2008)

Con la **Legge 215/2021**, pubblicata nella G.U. del 20 dicembre 2021 n. 301, è stato convertito in legge, con modificazioni, il Decreto Legge 146/2021, recante misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili. Stiamo parlando del cosiddetto “Decreto Fiscale” (o anche “Fisco Lavoro”), che contiene anche modifiche rilevanti al D. Lgs. 81/08, il ben noto Testo Unico Sicurezza sul Lavoro.

Le modifiche apportate al D. Lgs. 81/08, a partire da quando entrano in vigore le disposizioni della Legge 215/2021, cioè immediatamente, dal 21/12/21, riguardano i seguenti articoli:

- art. 7, sui “Comitati regionali di coordinamento”
- art. 8, sul “Sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro”
- art. 13, sulla “Vigilanza”
- art. 14, sui Provvedimenti degli organi di vigilanza per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori
- art. 18, sugli “Obblighi del Datore di Lavoro e del dirigente”
- art. 19, sugli “Obblighi del Preposto”
- art. 37, sulla “Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti”
- art. 51, sugli “Organismi paritetici”
- art. 52, sul “Sostegno alla piccola e media impresa, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriali e alla pariteticità”
- art. 55, sulle “Sanzioni per il Datore di Lavoro e il dirigente”
- art. 56, sulle “Sanzioni per il Preposto”
- art. 79, sui “Criteri per l’individuazione e l’uso” dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)
- art. 99, sulla “Notifica preliminare

VIGILANZA SUL RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Tra le modifiche al Decreto Legislativo 81 del 2008 introdotte agli artt. 13, 14 e l'allegato I del D. Lgs. 81/2008 vi sono le seguenti:

- vengono attribuiti all'Ispettorato Nazionale del Lavoro (INL) gli stessi compiti e poteri già previsti per le Aziende Sanitarie Locali (ASL)
- è stata rielabora la disciplina di sospensione dell'attività lavorativa, totale o parziale, da parte degli organi di vigilanza e controllo per la presenza di lavoratori irregolari o di gravi violazioni in materia di igiene e sicurezza del lavoro

In particolare, l'art. 14 comma 1 ora reca la seguente disposizione:

[...] l'Ispettorato nazionale del lavoro adotta un provvedimento di sospensione, quando riscontra che almeno il 10 per cento dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro risulti occupato, al momento dell'accesso ispettivo, senza preventiva comunicazione di instaurazione del rapporto di lavoro ovvero inquadrati come lavoratori autonomi occasionali in assenza delle condizioni richieste dalla normativa nonché, a prescindere dal settore di intervento, in caso di gravi violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza del lavoro di cui all'Allegato I. Il provvedimento di sospensione è adottato in relazione alla parte dell'attività imprenditoriale interessata dalle violazioni o, alternativamente, dell'attività lavorativa prestata dai lavoratori interessati dalle violazioni di cui ai numeri 3 e 6 dell'Allegato I. Unitamente al provvedimento di sospensione l'Ispettorato nazionale del lavoro può imporre specifiche misure atte a far cessare il pericolo per la sicurezza o per la salute dei lavoratori durante il lavoro. [...]

Come si vede, l'art. 14 si riferisce all'Allegato I per individuare i casi di gravi violazioni sulla sicurezza sul lavoro che fanno scattare la sospensione. Vediamo di seguito quali sono questi casi.

PROVVEDIMENTI DI SOSPENSIONE

I provvedimenti di sospensione possono essere adottati dall'Ispettorato Nazionale del Lavoro e dalle Aziende Sanitarie Locali quando:

- 1) all'atto ispettivo almeno il 10% dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro risulti impiegato senza instaurazione del rapporto di lavoro;
- 2) vengono verificate gravi carenze in materia di igiene e sicurezza del lavoro indicate nell'allegato I del D.Lgs. 81/08, quali:
 - Mancata elaborazione del DVR
 - Mancata elaborazione del Piano di Emergenza ed Evacuazione
 - Mancata formazione ed addestramento
 - Mancata costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione
 - Mancata elaborazione del POS
 - Mancata fornitura dei DPI contro le cadute dall'alto
 - Mancanza di protezione contro il vuoto
 - Mancata applicazione delle armature di sostegno
 - Lavori in prossimità di linee elettriche in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai rischi elettrici
 - Presenza di conduttori nudi in tensione in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai rischi

- Mancanza di protezione contro contatti diretti ed indiretti
- Omessa vigilanza in ordine alla rimozione o modifica dei dispositivi di sicurezza segnalazione o controllo
- Mancata notifica all'organo di vigilanza prima dell'inizio dei lavori che possono comportare il rischio di esposizione all'amianto.

Il nuovo art. 14 del D.Lgs. 81/08, non prevede più la necessità di reiterazione delle violazioni per la sospensione dell'attività, ma sarà sufficiente infatti che queste siano accertate dall'organo di vigilanza per poter emettere provvedimento di sospensione.

ATTIVITA' FORMATIVE ED ADDESTRAMENTO

Modificato anche l'art. 37 del D.lgs. 81/08, nel quale viene indicato che entro il **30 giugno 2022** verrà emanato un nuovo Accordo Stato Regioni in materia di formazione, in cui verranno:

- 1) individuate le durate, contenuti minimi e modalità della formazione obbligatoria a carico del **Datore di Lavoro**;
- 2) individuate le modalità di **verifica finale di apprendimento obbligatoria per i discenti di tutti i percorsi formativi e di aggiornamento obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro** e anche le modalità delle verifiche dell'efficacia durante lo svolgimento delle prestazioni lavorative.

Si tratta di disposizioni che sono subordinate ad una regolamentazione di dettaglio da parte della Conferenza Stato Regioni e la cui concreta attuazione vedrà la luce forse nell'estate del '22.

Rilevante è il nuovo obbligo di formazione per i Datori di lavoro da rinnovarsi biennialmente, al pari della formazione dei dirigenti per la sicurezza e dei preposti.

Con le modifiche apportate all'art. 37 del D. Lgs. 81/08 viene inoltre indicato che (**DA SUBITO**):

- l'**addestramento** consiste nello svolgimento di prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, anche in relazione all'applicazione delle procedure di lavoro.
- l'avvenuto addestramento dovrà essere **tracciato in apposito registro, anche informatizzato**.
- La formazione per i Preposti, nonché l'aggiornamento abbia cadenza biennale e che questa possa essere erogata esclusivamente con modalità in presenza.

MISURE GENERALI DI COORDINAMENTO

Lavori di	Lavori di manutenzione dell'argine di II° linea di difesa a mare Boccasette-Cà Zuliani in tratti saltuari tra gli stanti 9 e 27 in Comune di Porto Tolle (RO).
Indirizzo del cantiere	Cà Zuliani – via Canareggio / SP 84 collegamento Cà Zuliani – Boccasette
Committente	 <p>AIPO – Agenzia Interregionale per il Fiume PO Ufficio Operativo di Rovigo Corso del Popolo, 129 – 45100 Rovigo</p>
RUP	AIPO – Ufficio Operativo di Rovigo dott. Pierpaolo Erbacci
Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori	<p>dott. Ing. Alessandro Cavalletto Via Petrarca, 80 – 35028 Piove di Sacco (PD) cell. 347/5600804 - alessandro@pancav.it alessandro.cavalletto@ingpec.eu</p>

Il Coordinatore in Sicurezza in fase di Esecuzione utilizzerà il sotto riportato modello per la verbalizzazione dei sopralluoghi e riunioni in cantiere.

Cantiere					
data					
Oggetto		attività RSPP		attività CSE	
destinatari					
Documento Composto da:					
Il rilevatore: Cavalletto ing. Alessandro - 347 5600804 - alessandro.cavalletto@gmail.com					
Note :					
le imprese si impegnano a trasmettere copia del presente verbale al proprio rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e Preposto;					
in assenza di eventuali osservazioni o comunicazioni fatte pervenire in forma scritta entro 48 ore dal ricevimento del presente verbale, lo stesso si intende letto ed approvato					

L'impresa dovrà attenersi alle decisioni e promuovere le misure di coordinamento.

Si ricorda:

- Attenersi alle disposizioni emerse in sede di riunione di coordinamento con il CSE;
- Attenersi alle disposizioni emerse in sede di riunione di coordinamento con Amministratore di Condominio;
- Attenersi alle disposizioni emerse in sede di sopralluogo con CSE e Direttore Lavori;
 - Prima di installare opere provvisorie è necessario predisporre idonea documentazione.