



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



COMUNI DI TIONE DI TRENTO, TRE VILLE,

PORTE DI RENDENA, PELUGO, SPIAZZO, BOCENAGO,

CADERZONE TERME, MASSIMENO, PINZOLO E CARISOLO

PIANO PER LA METANIZZAZIONE DELLA VALLE RENDENA

NUOVA POSA DI TUBAZIONE

GAS DI TRASPORTO TIONE- PINZOLO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Committente:

RETRAGAS S.r.l.

Via Lamarmora 230 - 25124 Brescia - (BS)

T. +39 030/3553.1 F. +39 030/355 4338

info@retragas.it - www.retragas.it

Progettista:

ETS Engineering and Technical Services
S.p.A.

Via A. Mazzi, 32- 24018 Villa d'Almè - (BG)

T. +39 035/63 13 111 F. +39 035/54 50 66

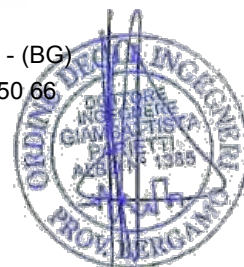
info@etseng.it - www.etseng.it

Sistema di Gestione Integrato certificato

UNI EN ISO 9001:2015

BS OHSAS 18001:2007

UNI EN ISO 14001:2015



Titolo elaborato:

**PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI
PER LA STESURA DEI PIANI DI
SICUREZZA**

Numero elaborato:

104A

Scala: -

Data: **09/2019**

Commessa: **0180-2018**

Redatto	Verificato	Approvato D.T.	Descrizione	Data	Rev.
Giupponi	Bentoglio	Parietti	EMISSIONE	07/2019	00
Giupponi	Bentoglio	Parietti	INTEGRAZIONE	09/2019	01

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	GENERALITÀ	3
1.2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	5
1.3	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	6
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	15
3	METODOLOGIA PER L'ELABORAZIONE DEL PSC.....	16
3.1	INTRODUZIONE	16
3.2	ANALISI DELLE DIVERSE FASI OPERATIVE	17
3.3	PROCEDURE PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN CANTIERE 17	
4	ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE SUDDIVISE PER LAVORAZIONI	20
4.1	ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE.....	20
4.2	ABBATTIMENTO DELLE POLVERI.....	21
4.3	LIMITAZIONE IMPATTO ACUSTICO	21
4.4	ESECUZIONE SCAVI	22
4.5	LAVORI IN QUOTA.....	22
4.6	LAYOUT DI CANTIERE	22
4.7	BONIFICA BELLICA.....	23
4.8	LAVORI STRADALI.....	24
5	COSTI PER LA SICUREZZA.....	26

1 PREMESSA

1.1 GENERALITÀ

L'atto valutativo dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è condizione preliminare per le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere.

Esso consente una visione globale delle problematiche organizzative - prevenzionali onde:

- eliminare i rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare le misure di sicurezza che meglio si adattano alle diverse situazioni e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate. In questa linea d'azione dovrà muoversi l'impresa esecutrice dei lavori. La pianificazione viene quindi attuata mediante formulazione di un piano di sicurezza e coordinamento che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, valutando man mano le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica. In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere diverse, onde consentire, a chi dirige i lavori, di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva.

Inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, viene richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del piano di sicurezza e coordinamento, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere. Il tutto, innestandosi nel patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro, consentirà agli interessati di formare un'adeguata sensibilità verso i problemi inerenti la sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che saranno condotti nel cantiere dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenze ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, potranno aver luogo incontri con le categorie interessate per l'aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

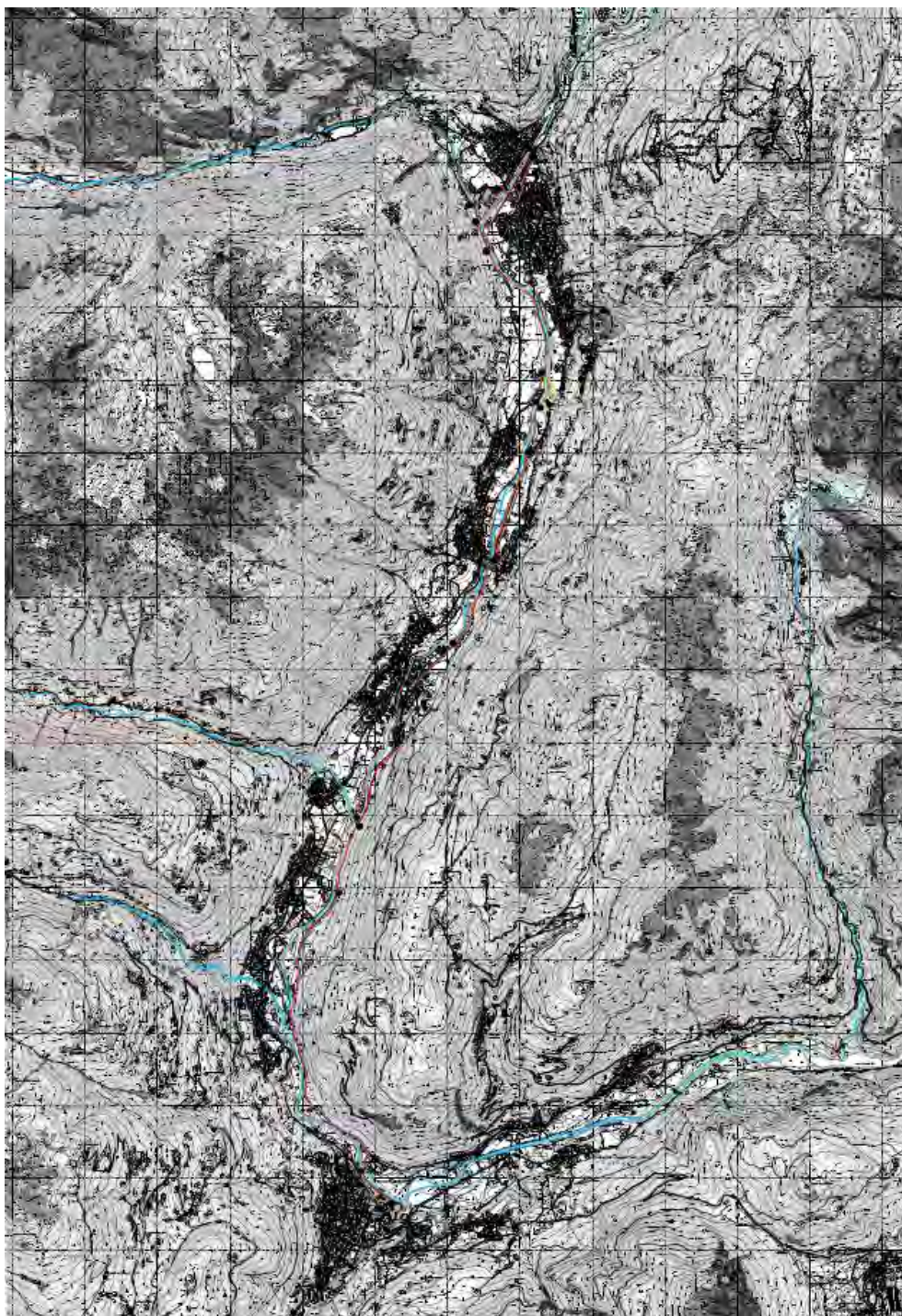
Il piano di sicurezza e di coordinamento (PSC) predisposto ai sensi del D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 conterrà i seguenti elementi fondamentali:

- a) relazione generale e valutazione dei rischi delle varie fasi lavorative;
- b) valutazione dei rischi per l'uso delle attrezzature di lavoro;
- c) cronoprogramma dei lavori;
- d) elaborati grafici illustranti tutte le varie fasi di lavoro compresa l'ubicazione del cantiere;
- e) organizzazione del cantiere e procedure esecutive per la gestione della sicurezza;
- f) valutazione dei costi per la sicurezza;
- g) valutazione preventiva del rischio rumore;
- h) fascicolo tecnico relativo alla manutenzione delle opere previste sul progetto.

Di seguito vengono raccolte le prime indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.

1.2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La presente relazione illustra le “Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza” riguardanti la realizzazione del nuovo metanodotto, DN 300 gestito a 12 bar che verrà realizzato nel tratto compreso tra i comuni di Tione e Carisolo in Val Rendena, nella Provincia di Trento.



La scelta del tracciato di progetto del gasdotto è stata condivisa attraverso numerosi incontri sul territorio, avvenuti alla presenza dei referenti dei vari comuni attraversati, della Comunità delle Giudicarie e della Provincia di Trento.

Nelle planimetrie di progetto, in aggiunta al tracciato di progetto adottato, sono riportate alcune soluzioni di tracciato alternative valutate durante gli incontri sopramenzionati.

Il nuovo metanodotto collega i comuni ubicati nel fondovalle, prevedendo la possibilità di derivazione per i vari comuni attraversati, i cui nuclei abitativi e le aree artigianali - industriali principalmente allineati lungo la piana del Fiume Sarca, per questo motivo, la direttrice di tracciato è stata ricercata essenzialmente lungo tale allineamento.

1.3 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Di seguito sono riportate alcune foto che descrivono le caratteristiche dell'area che ospiterà il tracciato e soprattutto le condizioni al contorno sopra elencate. Per una documentazione fotografica più esaustiva si rimanda al relativo elaborato 106A.





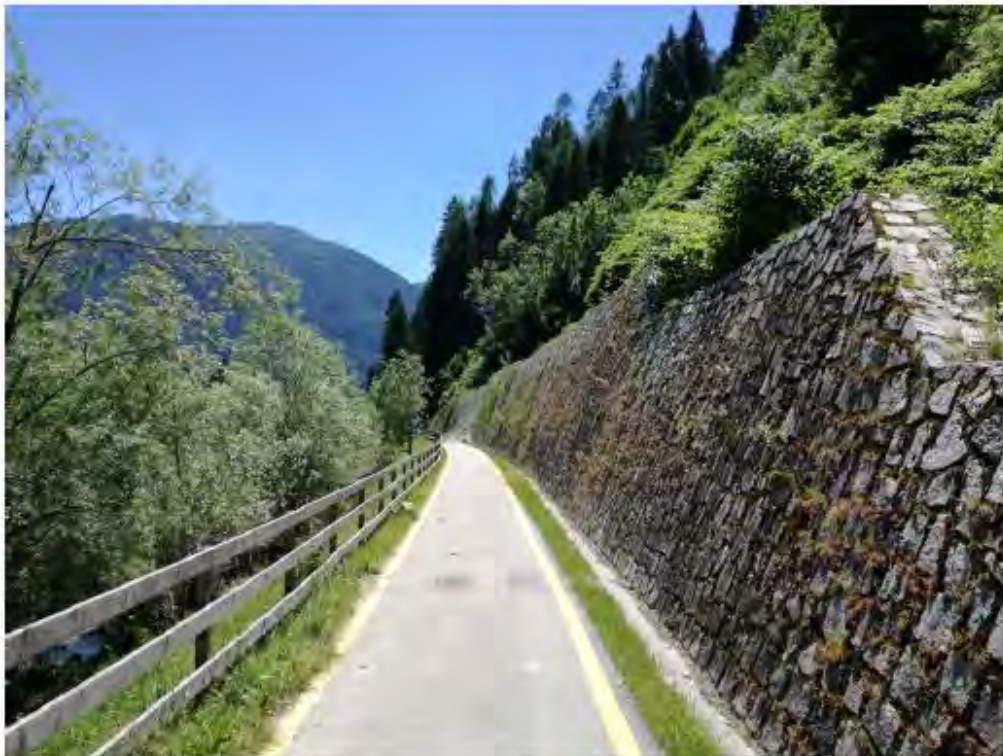














2 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà elaborato nel rispetto del quadro di riferimento normativo vigente che in maniera indicativa ed esaustiva comprende:

- D.Lgs 81/08 e D.Lgs 106/2009 – Testo Unico e successive integrazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

- Regolamento edilizio e di igiene del Comune;

3 METODOLOGIA PER L'ELABORAZIONE DEL PSC

3.1 INTRODUZIONE

Lo strumento alla base di tutti gli aspetti relativi alla gestione della sicurezza in cantiere è il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), che in conformità a quanto stabilito dell'allegato XV del D.Lgs 81/2008 dovrà contenere a titolo indicativo e non esaustivo:

- Lay-out dell'area di cantiere;
- Descrizione delle fasi di cantiere, che andrà affrontata ad un maggiore livello di dettaglio rispetto a quanto già fatto in fase preliminare, anche sulla base di eventuali variazioni ed evoluzioni del progetto;
- Valutazione delle interferenze e dei rischi connessi alle lavorazioni;
- Procedure per la gestione dell'attività di coordinamento, al fine di eliminare eventuali rischi identificati al punto precedente, ivi compresi i rischi di interferenza tra le lavorazioni in capo alle diverse imprese che verranno incaricate dei lavori;
- Stima dei costi della sicurezza, che in fase preliminare ammonta a € 576.903,00;
- Cronoprogramma delle lavorazioni, approfondendo e integrando eventualmente la prima stima delle tempistiche indicata al capitolo 4 del documento *101A*, in cui è stata ipotizzata una durata approssimativa dei lavori pari a 420 giorni lavorativi;
- Documentazione fotografica delle aree di intervento, di cui in fase preliminare è stata predisposta una buona base allegata al presente documento e riportata nell'elaborato *106A*.

3.2 ANALISI DELLE DIVERSE FASI OPERATIVE

Il PSC dovrà rivolgere particolare attenzione riguardo allo svolgimento delle seguenti fasi, individuandone i rischi e le relative misure di prevenzione e protezione:

- Cantierizzazione, con particolare riferimento all'allestimento dell'area su suolo pubblico in carreggiata. A tal proposito si faccia riferimento al paragrafo relativo;
- Scavi in trincea, definendo le misure da attuare per eliminare il rischio di caduta dall'alto e il rischio di seppellimento;
- Spostamento del corso dell'acqua mediante idonei sistemi (ture provvisorie di protezione) che potranno essere realizzate con il materiale presente in loco oppure prefabbricate.
- Staffaggio e lavorazioni in quota, in particolare al di sopra dei corsi d'acqua;

In particolare si prevede che durante l'intervento il personale chiamato ad operare in alveo o sul ciglio dello stesso sia opportunamente protetto dalle cadute verso il vuoto da appositi sistemi di trattenuta di tipo individuale opportunamente ancorati.

Si dovrà inoltre prevedere il monitoraggio della portata del fiume in modo da evitare la presenza di personale dei pressi dell'alveo in caso di piena.

3.3 PROCEDURE PER IL COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN CANTIERE

L'esecuzione dei lavori impone regole e procedure rigorose e ben definite per il coordinamento delle attività di cantiere che presentano interferenze sia internamente al cantiere (nello sviluppo dell'opera alcune lavorazioni eseguite da imprese diverse interessano necessariamente i medesimi ambiti spazio-temporali) che esternamente, ovvero nei confronti del contesto ambientale ed urbano entro cui è inserito l'intervento.

Le procedure riguardano tutte le attività cui si dovrà adempiere in materia di sicurezza secondo le prescrizioni di legge come definite dal D. Lgs. 81/08 ed in particolare:

- **Nomina delle figure preposte a sovrintendere le attività in cantiere;**
- **Utilizzo di subappaltatori selezionati:** in fase di ricerca di mercato, la scelta definitiva e la chiusura dei sub-contratti ricade sulle aziende che garantiscono le migliori garanzie in termini di sicurezza (tra cui il criterio del minor numero di infortuni sul lavoro);
- **Riunione introduttiva e periodica:** al primo arrivo in cantiere ogni maestranza viene istruita sulle procedure di sicurezza del cantiere, sui rischi della propria lavorazione e sul coordinamento con le altre maestranze. Successivamente vengono svolte riunioni periodiche di aggiornamento;
- **Attività di vigilanza:** vengono sensibilizzati tutti i livelli della struttura operativa di cantiere affinché, attraverso specifici processi di sorveglianza e monitoraggio, vengano rispettate le misure preventive di sicurezza. Tale scopo viene raggiunto attraverso “rapporti di vigilanza” appositamente studiati e testati per un’immediata comprensione ed utilizzo da parte di ogni addetto al controllo coinvolto nel processo costruttivo.
- **Attrezzature:** il cantiere deve essere dotato delle migliori attrezzature, sottoposte a periodica manutenzione, che prevedono già sistemi integrati per la sicurezza.

Al fine di evitare la sovrapposizione delle fasi lavorative, si adotta il principio dello sfasamento temporale di alcune lavorazioni.

In accordo con la Committente, preliminarmente all’inizio dei lavori e per ogni fase lavorativa particolare, vengono svolte riunioni di coordinamento tra i rappresentanti della Stazione Appaltante, il CSE ed i preposti dell’Impresa, per raggiungere i seguenti obiettivi:

- verificare che le attività di cantiere non siano in contrasto con le esigenze della Stazione Appaltante;
- verificare e gestire in modo opportuno le interferenze quali, a puro titolo indicativo e non esaustivo, viabilità di cantiere, rumori, polveri, odori, accessi, uscite e percorsi di emergenza;

- fissare, attraverso adeguate planimetrie e cronoprogrammi, i limiti spaziali e temporali delle attività di cantiere al fine di valutare le eventuali incompatibilità con l'esercizio della struttura.

Ogni eventuale variazione rispetto a quanto deciso nelle riunioni di coordinamento viene segnalata, rivalutata e comunicata a tutti gli interessati.

Particolarmente utili sono i **tavoli tecnici** ovvero riunioni aperte al CSE, ai preposti dell'Appaltatore e dei fornitori e talvolta alla presenza anche di tecnici della Stazione Appaltante e dell'ufficio di direzione lavori per risolvere aspetti legati alla cantierabilità dei lavori, sia per quanto attiene alla possibilità di movimentazione dei materiali all'interno dell'area di cantiere, sia per quanto riguarda le interferenze con l'ambiente circostante, ovvero aspetti assai delicati che richiedono uno studio attento.

All'interno dei tavoli tecnici, in particolare, vengono affrontati i seguenti temi:

- le fasi e sottofasi delle attività interferenti;
- il programma di disponibilità delle aree di intervento;
- le eventuali misure preventive e protettive utili ad annullare o mantenere sotto controllo le interferenze;
- le misure in caso di emergenza;
- le figure responsabili dell'applicazione, durante le attività, di quanto stabilito nel Tavolo Tecnico.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento viene integrato ed aggiornato sulla base di quanto emerso durante i suddetti tavoli tecnici.

4 ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE SUDDIVISE PER LAVORAZIONI

4.1 ACCESSO ALLE AREE DI CANTIERE

Dovrà essere posta attenzione nell'individuazione e realizzazione degli ingressi di cantiere ed alla recinzione dell'area per annullare i rischi di interferenze con l'eventuale transito veicolare e/o ciclopeditonale.

In particolare i mezzi d'opera (autocarri, macchine movimento terra, etc.) potranno accedere alle aree di intervento attraverso la Strada Statale SS239 e la Strada Provinciale SP34 che si snodano lungo la Valle Rendena attraversando tutti i Comuni oggetto di intervento.

Tali arterie stradali sono raggiungibili mediante la SS237, procedendo sia in direzione N-NE da Vestone verso Tione di Trento, che in direzione W-SW procedendo da Stenico.



Accesso alle aree di cantiere

4.2 ABBATTIMENTO DELLE POLVERI

Durante le operazioni di scavo ed eventuali demolizioni di rocce affioranti e/ o manufatti in calcestruzzo, per la natura propria di tali lavorazioni, si tende a generare grandi quantità di polveri. Per ridurre l'inquinamento aereo dovuto a tali polveri si rende necessaria la bagnatura con acqua delle aree di intervento, prima e durante le fasi di scavo e di demolizione.

Per l'applicazione di questo metodo un operatore posizionato in prossimità della macchina operatrice potrà utilizzare un tubo idrante che indirizzerà in prossimità della zona di lavoro. La loro azione farà in modo che le polveri, emesse durante le lavorazioni di demolizione, vengano depositate sul terreno, creando nel contempo uno strato umido capace di impedire a queste ultime di sollevarsi durante il passaggio dei mezzi d'opera. L'impiego dei sistemi di abbattimento polveri sarà inoltre utile ad aumentare la visibilità, così da garantire lo svolgimento dell'attività in totale sicurezza per il personale e per le macchine. Con questo obiettivo, ove lo si ritenesse necessario, allo scopo di mantenere costante l'approvvigionamento delle riserve d'acqua, si deve predisporre una zona adibita al posizionamento di cisterne a ciò dedicate.

4.3 LIMITAZIONE IMPATTO ACUSTICO

In interventi di scavo e demolizione, i principali fattori che comportano l'immissione di rumore sono:

1. tipologia del terreno e/o del materiale demolito (pietra, calcestruzzo, laterizio, ecc.)
2. dimensioni dei blocchi di materiale da demolire,
3. altezza rispetto al piano di caduta,
4. taglia della macchina impiegata.

Si cercherà di ridurre al minimo l'impatto acustico delle lavorazioni impiegando macchine di dimensioni idonee alle stesse.

4.4 ESECUZIONE SCAVI

Gli scavi dovranno essere eseguiti garantendo la stabilità degli stessi e la sicurezza per il personale che dovrà operare all'interno di essi.

All'interno del PSC saranno indicate le modalità di esecuzione degli scavi e le misure preventive e protettive da mettere in atto e sarà redatta specifica tavola relativa al lay-out di cantiere valido per tale fase lavorativa.

4.5 LAVORI IN QUOTA

Le attività in oggetto prevedono anche l'esecuzione di lavori in quota con conseguente introduzione di rischio di caduta dall'alto per gli operatori addetti.

All'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento dovranno essere analizzate le lavorazioni che introducono tale rischio provvedendo alla determinazione delle misure preventive e protettive che l'Impresa dovrà mettere in campo per annullare il rischio stesso.

Nel PSC sarà valutata la necessità di predisporre dispositivi di protezione collettiva quali i ponteggi nonché la possibilità di utilizzo di piattaforme aeree per l'esecuzione di lavori nelle fasi di ultimazione dei lavori.

Lungo tutti i lati degli scavi dove vi sia pericolo di caduta dall'altro, dovrà essere realizzato un parapetto normale con arresto al piede di adeguata resistenza e rigidità.

4.6 LAYOUT DI CANTIERE

Allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere predisposto un numero congruo di elaborati grafici atti a definire la conformazione ed organizzazione del cantiere nelle varie fasi di lavoro.

4.7 BONIFICA BELLICA

Come indicato nel D.Lgs 81/08 e s.m.i. il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione avrà il compito di eseguire la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi e valutazione del rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo.

La valutazione del rischio inerente la presenza di ordigni bellici inesplosi deve intendersi riferita alle attività di scavo, di qualsiasi profondità e tipologia, come espressamente previsto dall'art. 28 del d.lgs. n. 81/2008, rientranti nel campo di applicazione del titolo IV del citato decreto.

Il tema ordigni bellici richiede l'inserimento nel PSC di un "capitolo" dedicato a riassumere l'attività di valutazione del rischio effettuata dal CSP. La prima attività del CSP è la valutazione del rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi, dopodiché, qualora tale rischio non sia escludibile, il CSP procederà a segnalare al Committente la necessità di attivare la bonifica degli ordigni bellici che dovrà essere rigorosamente effettuata secondo i disposti normativi riportati nelle appendici della presente Linea Guida. Resta inteso che il PSC dovrà contenere le misure di prevenzione e quant'altro previsto dal punto 2.2.4 dell'Allegato XV del D.Lgs.81/2008. Per valutare il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi il CSP potrà partire da una ricerca storico documentale (cfr punto 6.1) ed eventualmente avvalersi di un'analisi strumentale (cfr punto 6.2); gli esiti di tali analisi dovranno essere correlati alle lavorazioni di scavo previste per la realizzazione dell'opera ed alla presenza di preesistenze antropiche (fondazioni, cisterne, condutture, ecc). Successivamente dovrà valutare se vi siano possibilità che i danni derivanti da eventuale esplosione siano limitati alle zone di intervento o possano propagarsi alle aree limitrofe (esempio: residenze, pubblica viabilità, fabbricati sensibili, ecc). Qualora la valutazione del rischio del CSP evidenzia necessaria l'attività di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici, il Committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo di cui all'Appendice 2.

Qualora il CSP valuti che si renda necessario attivare la procedura di bonifica, dovrà prevedere le misure di prevenzione e protezione da adottare durante tali attività e relative ai soli rischi interferenti. Ad esempio dovrà valutare in quali aree del cantiere non interessate da attività di bonifica sarà comunque necessario interrompere le attività di

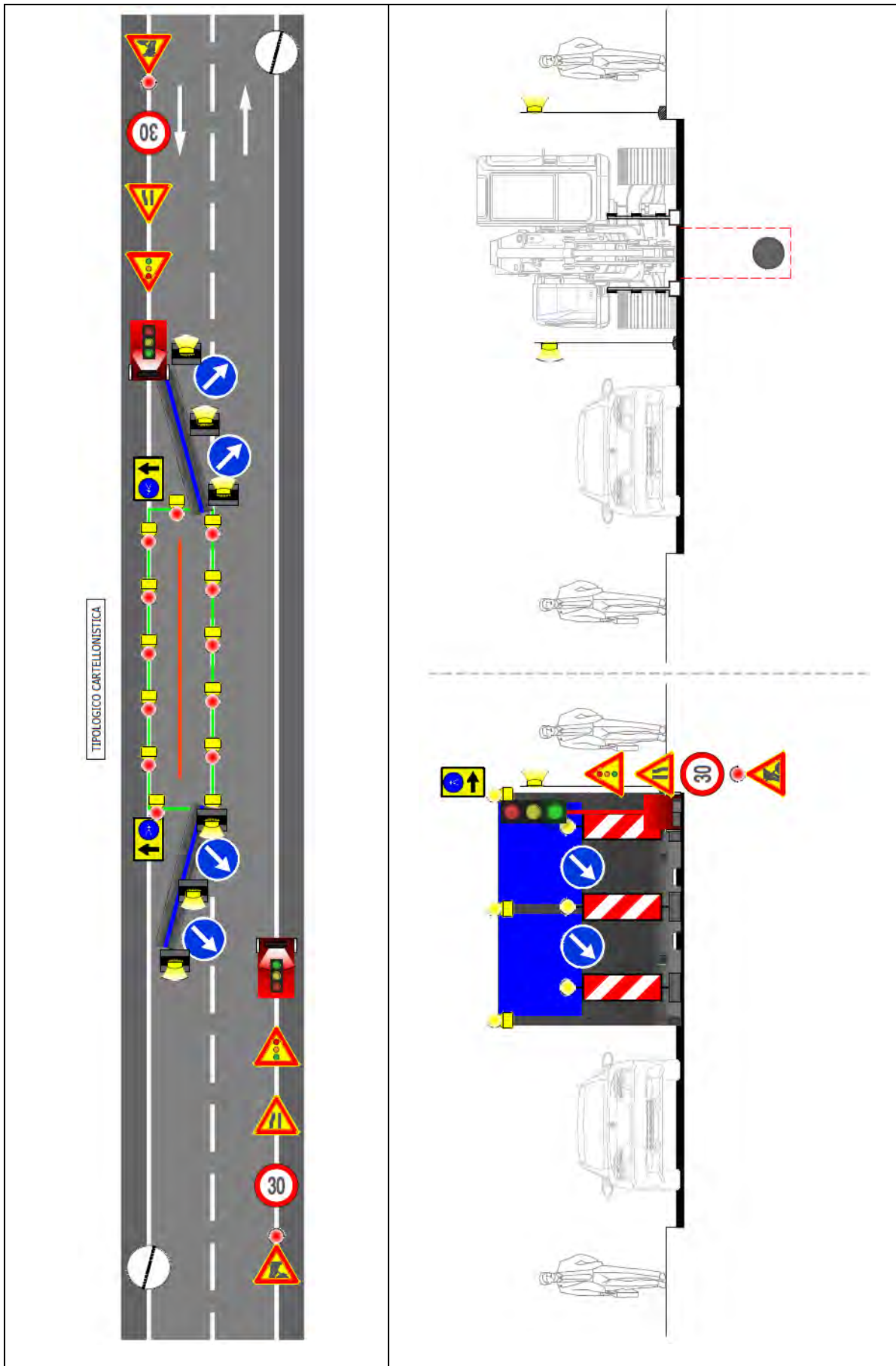
cantiere, come perimetrare la zona di bonifica qualora non coincida con l'intera area di cantiere, con quali precauzioni svolgere attività propedeutiche alla bonifica quali ad esempio lo sfalcio di erbe o arbusti o la rimozione di materiali pre-esistenti.

Qualora il CSP valuti non necessario attivare la procedura di bonifica è comunque opportuno che preveda una procedura ben precisa che imprese e lavoratori autonomi dovranno seguire in caso di ritrovamento accidentale.

4.8 LAVORI STRADALI

Dopo aver effettuato la consegna delle aree, le attività inizieranno con l'allestimento e la delimitazione del cantiere, mediante la segregazione e la segnalazione dell'area oggetto di intervento; dopodiché avverrà il tracciamento della trincea, l'eventuale taglio e disfacimento della pavimentazione stradale esistente. Una volta raggiunta la quota di scavo, andranno posate lamiere e passerelle da utilizzarsi come passaggio temporaneo, per permettere alle maestranze di attraversare lo scavo. Avverrà quindi l'assemblaggio e la saldatura delle condotte, che successivamente dovranno intercettare quelle attualmente in esercizio. Tali impianti verranno prima di essere messi in esercizio, dovranno essere collaudati e verificati. A tutte le operazioni sopra citate seguirà il rinterro e il ripristino della pavimentazione stradale precedentemente rimossa.

Riveste sempre grande importanza la viabilità esterna al cantiere, in prossimità del quale deve essere sempre assicurata la viabilità veicolare (compresi i ciclomotori ed i velocipedi) e pedonale in assoluta sicurezza. Pertanto nei casi in cui il cantiere invada, occupi o restringa la sede stradale e/o i marciapiedi o comunque le vie di transito, l'impresa capofila, in accordo con l'Amministrazione Comunale di competenza, con gli organi di Polizia Municipale e con quanto indicato nel Nuovo Codice della Strada, dovranno essere presi accordi con gli organi sopracitati in merito all'eventuale interdizione al traffico veicolare e/o a eventuali prescrizioni viabilistiche.



Pianta e Sezione tipologica di cantiere e posizionamento cartellonistica nell'eventualità di parzializzazione della carreggiata stradale

5 COSTI PER LA SICUREZZA

Considerando le soluzioni proposte dal progettista e descritte nei precedenti paragrafi, le opere provvisorie necessarie al fine di garantire l'esecuzione delle lavorazioni nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza e la minore interferenza possibile con le attività limitrofe, è stata svolta una stima degli Oneri della Sicurezza.

La suddetta stima è stata effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

- a) apprestamenti previsti nel piano di sicurezza e coordinamento;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano di sicurezza e coordinamento per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Si stima che gli Oneri della Sicurezza ammontino a un totale di **euro 576.903,00** non soggetti a ribasso.