

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

1° LOTTO Piovene Rocchette - Valle dell'Astico

PROGETTO DEFINITIVO

CUP	G21B1 30006 60005
WBS	B25.A31N.L1
COMMESSA	J16L1

COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA
Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA
PER LA PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Gabriella Costantini

PRESTATORE DI SERVIZI:
CONSORZIO RAETIA



RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Technita S.p.A. - Dott. Ing. Andrea Renso



PROGETTAZIONE:



ELABORATO: **SICUREZZA (D.Lgs. 81/08)**
Piano di Sicurezza
Sezione Particolare
Elaborato Generale

Progressivo	Rev.
18 01 01 002 02	

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA: -
00	MARZO 2017	PRIMA EMISSIONE	RAETIA	V. Reale	A. Renso	NOME FILE: J16L1_18_01_01_002_0108_OPD_02.doc
01	GIUGNO 2017	REVISIONE PER VERIFICA	RAETIA	V. Reale	A. Renso	CM. PROGR. FG. LIV. REV. J16L1_18_01_01_002_0108_OPD_02
02	LUGLIO 2017	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI	RAETIA	V. Reale	A. Renso	

**AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO
PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO**

Committente:



Progettazione:
CONSORZIO RAETIA



PROGETTO DEFINITIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
SEZIONE PARTICOLARE
Elaborato generale

INDICE:

E	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	2
E.1	PREMESSE	2
E.2	CRONOPROGRAMMA, TEMPI PREVISTI E INDIVIDUAZIONE UOMINI-GIORNO	2
<i>E.2.1</i>	<i>TEMPI PREVISTI</i>	<i>8</i>
<i>E.2.2</i>	<i>INDIVIDUAZIONE DELL'ENTITÀ UOMINI-GIORNO</i>	<i>8</i>
<i>E.2.3</i>	<i>ANALISI DELLE MACROFASI DI PROGETTO</i>	<i>9</i>
E.3	MISURE RELATIVE ALLA ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA	14
E.4	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI, COME SCELTA DI PIANIFICAZIONE LAVORI FINALIZZATA ALLA SICUREZZA, DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	16
E.5	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE/GEOTECNICHE DEL TERRENO	18
<i>E.5.1</i>	<i>CARATTERISTICHE LEGATE ALLA MORFOLOGIA DEL SITO</i>	<i>18</i>
<i>E.5.2</i>	<i>RIFERIMENTI A SITUAZIONI PARTICOLARI DEL SITO IN RIFERIMENTO AGLI SCAVI PREVISTI</i>	<i>18</i>
<i>E.5.3</i>	<i>VALUTAZIONE DEL RISCHIO DOVUTO ALLA PRESENZA DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI RINVENIBILI DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO NEL CANTIERE</i>	<i>19</i>
E.6	FASI LAVORATIVE	20
<i>E.6.1</i>	<i>INDICAZIONI GENERALI</i>	<i>20</i>
<i>E.6.2</i>	<i>MODALITÀ DI LETTURA E ANALISI DELLE SCHEDE DI FASE</i>	<i>20</i>
<i>E.6.3</i>	<i>CODIFICA SINTETICA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</i>	<i>21</i>
<i>E.6.4</i>	<i>SCHEMA DI INDIVIDUAZIONE DELLE SOVRAPPOSIZIONI TRA FASI</i>	<i>22</i>
E.7	SCHEDE DI FASE	23
<i>E.7.1</i>	<i>SCHEDE SPECIFICHE AREE DI CANTIERE</i>	<i>23</i>
<i>E.7.2</i>	<i>ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI</i>	<i>43</i>
<i>E.7.3</i>	<i>BONIFICA ORDIGNI BELLICI</i>	<i>56</i>
<i>E.7.4</i>	<i>SCHEDE INTERFERENZE DI FASE</i>	<i>60</i>
E.8	VALUTAZIONE DEI RISCHI	61

PREMESSA, NOTE DI UTILIZZO, AVVERTENZE

La presente sezione è parte integrante del sistema di PSC qui predisposto e consta di:

- [Sezione Generale](#)
- [Sezione Particolare](#)

La parte [Sezione Particolare](#) è suddivisa in:

- Elaborato Generale
- Tracciati stradali
- Viadotti
- Gallerie
- Opere d'arte minori
- Impianti tecnologici
- Edifici e piazzali
- Completamenti

Questo documento è riferita a:

- [Sezione Particolare](#) → [Elaborato generale](#)

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d'appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all'articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e successive modificazioni ed in particolare modo all'accettazione e la gestione da parte dei singoli datori di lavoro dei piani di sicurezza e coordinamento, in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve, all'interno delle presenti procedure di piano, avere. Ogni singola impresa ha quindi l'obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dall'art. 89 comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

E SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

E.1 PREMESSE

Come recita il punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi:

“In riferimento alle lavorazioni, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo in particolare attenzione ai seguenti:

- a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;*
- b) al rischio di seppellimento da adottare negli scavi;*
- c) al rischio di caduta dall'alto;*
- d) al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;*
- e) al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;*
- f) ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;*
- g) ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;*
- h) ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura;*
- i) al rischio di elettrocuzione;*
- l) al rischio rumore;*
- m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.”*

Nell'ambito di tale attività si identifica come questa sezione rappresenti il punto chiave dell'intero processo di PSC.

Questa sezione si suddivide in:

scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento alle lavorazioni

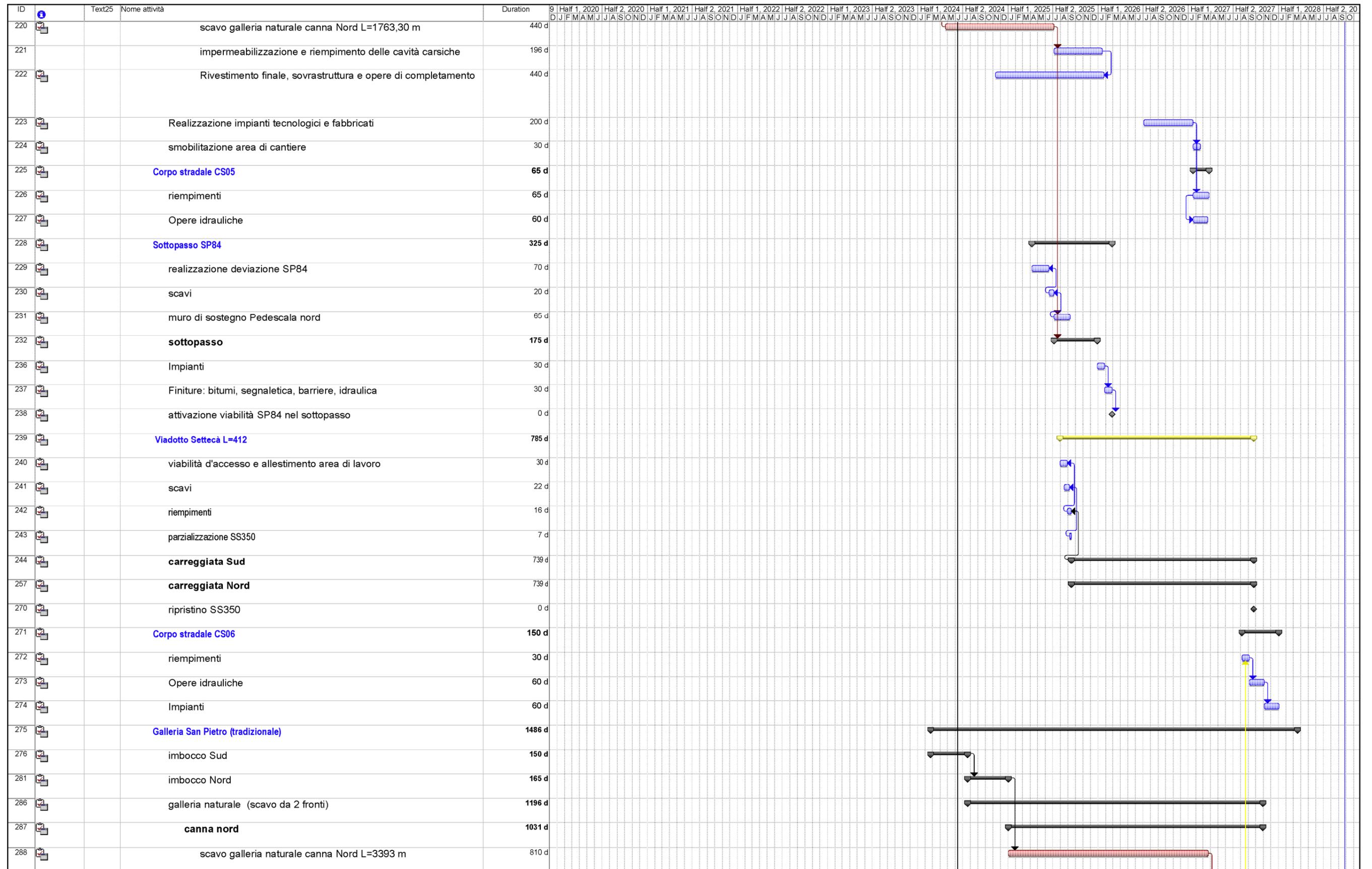
valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano

E.2 CRONOPROGRAMMA, TEMPI PREVISTI E INDIVIDUAZIONE UOMINI-GIORNO

Si rammenta quanto identificato al punto 2.3.1 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.:

“Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispose il cronoprogramma dei lavori. Per le opere rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il cronoprogramma dei lavori ai sensi del presente regolamento, prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza ed è redatto ad integrazione del cronoprogramma delle lavorazioni previsto dall'articolo 42 del decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554”

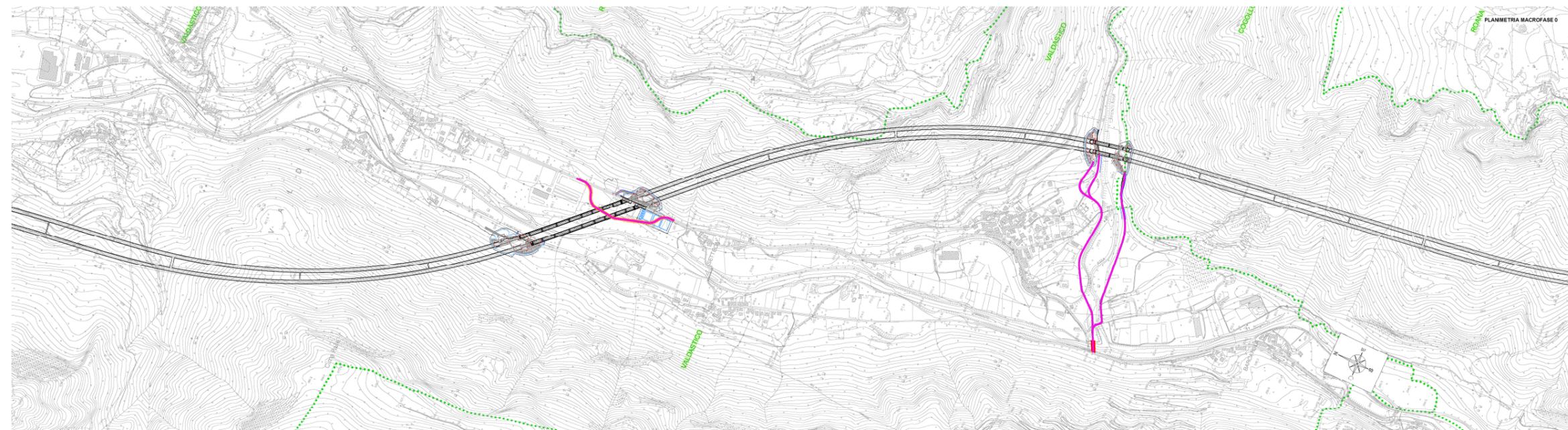
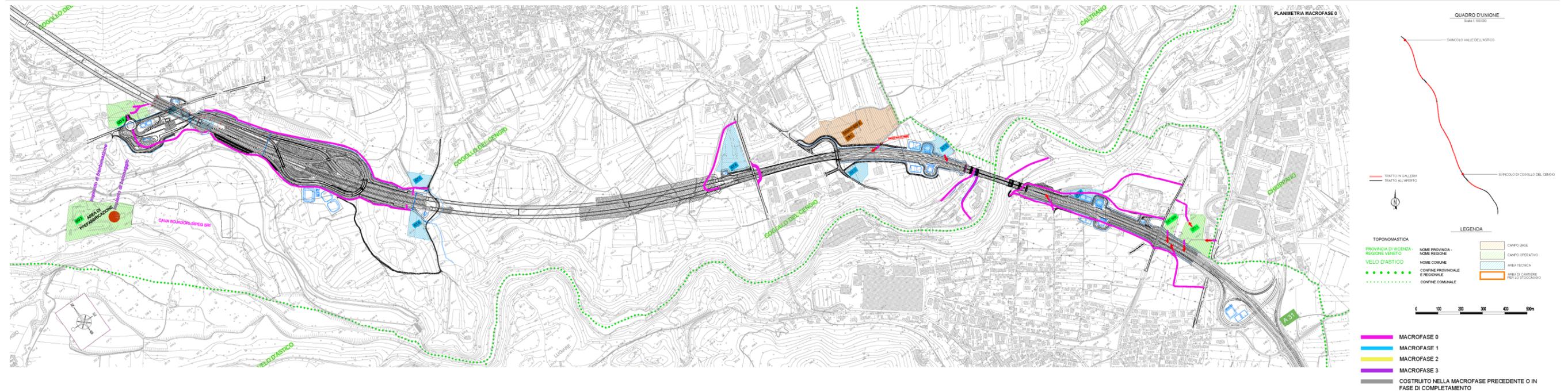
AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO - PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO



E.2.3 ANALISI DELLE MACROFASI DI PROGETTO

L'organizzazione dei lavori è stata suddivisa in tre fasi, seppur parzialmente sovrapposte a livello temporale, consente di ottimizzare le risorse, di esplicitare le propedeuticità, fissare dei punti cardine di riferimento e soprattutto di organizzare la sequenza delle lavorazioni in modo da limitare al minimo l'interferenza delle lavorazioni stesse con il traffico veicolare esistente e sulle viabilità locali.

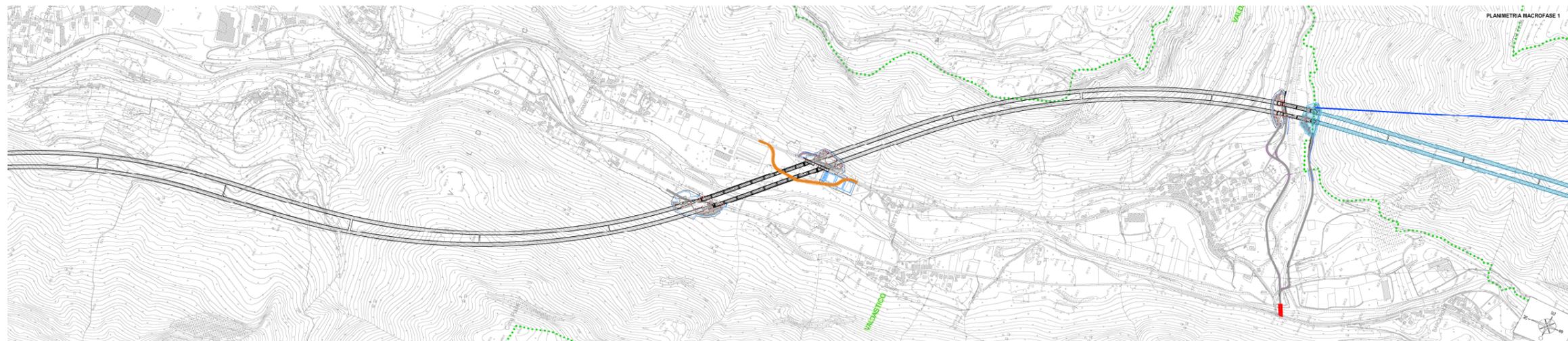
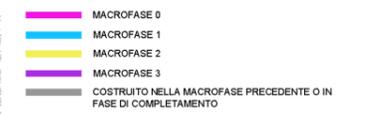
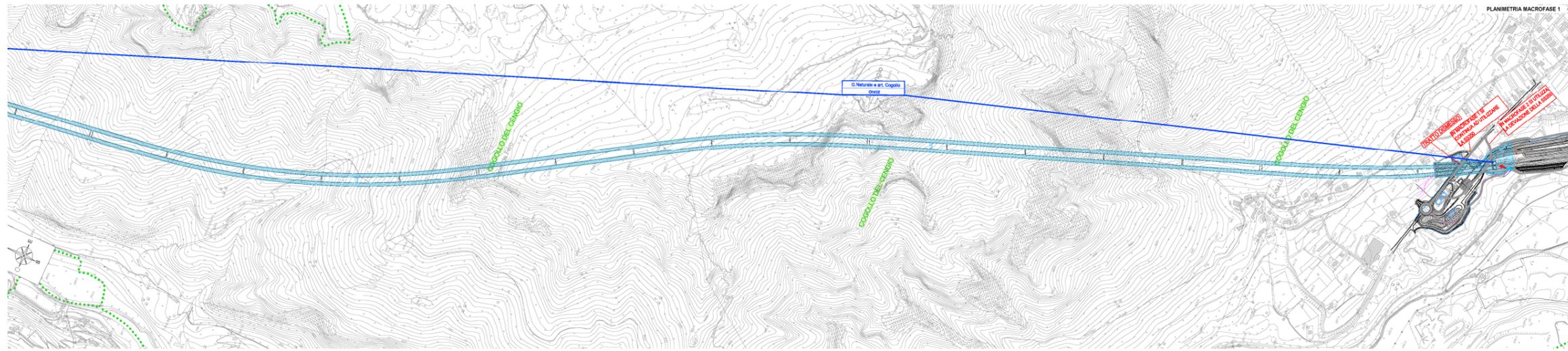
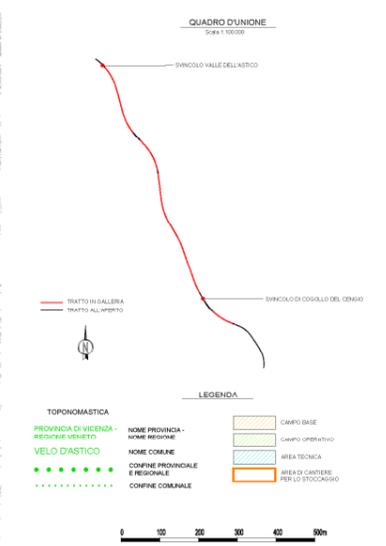
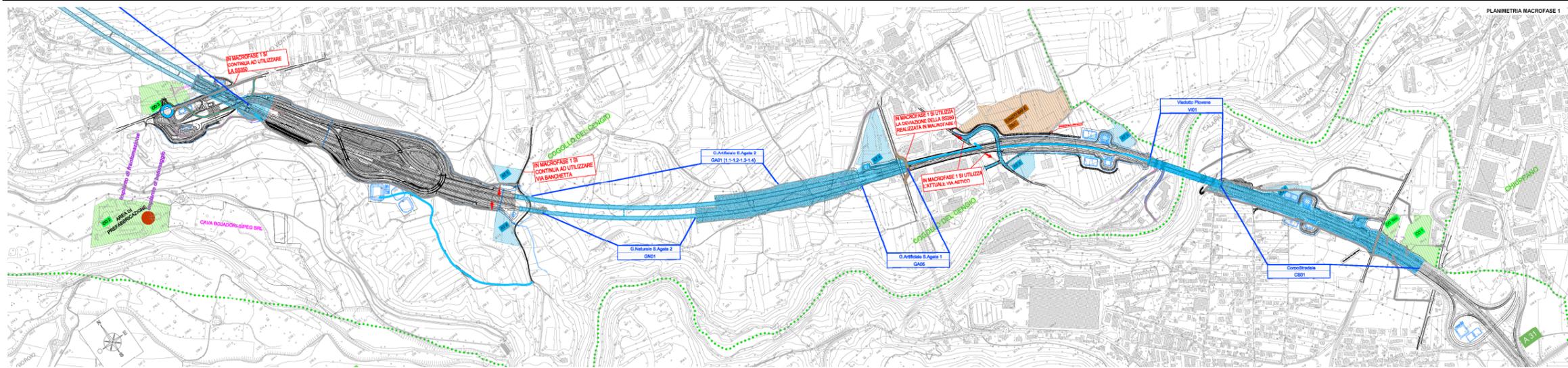
E.2.3.1 Fase 0



La fase 0 è una fase preliminare all'inizio lavori. Saranno quindi eseguiti gli espropri necessari, la risoluzione delle interferenze a cura degli enti gestori, si effettueranno le bonifiche degli ordigni bellici, si effettuerà l'ordine della fresa TBM per lo scavo della galleria Cogollo, saranno eseguite tutte le piste di cantiere sia quelle lungo il tracciato che quelle necessarie alla realizzazione delle opere d'arte e saranno allestiti i cantieri operativi in quanto cantieri fissi durante tutte le fasi dei lavori.

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO - PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

E.2.3.2 Fase 1



Durante la fase 1 si inizieranno i lavori sul primo tratto ovvero quello che va dall'inizio lotto fino alla galleria Cogollo.

Prima della realizzazione dell'imbocco della galleria Cogollo sarà stata realizzata la rotatoria davanti l'area tecnica CO3 che si collegherà con la deviazione provvisoria della SP350 durante le fasi di realizzazione della canna artificiale dell'imbocco sud della galleria Cogollo e in modo da realizzare le paratie per poter effettuare lo scavo necessario per creare il piazzale per il montaggio della TBM.

La galleria Cogollo (da realizzare con scavo meccanizzato) è l'opera che copre la maggior parte del tempo stimato per l'esecuzione dei lavori sull'intero lotto è quindi indispensabile far partire i lavori fin da subito su quest'opera, si inizierà quindi l'allestimento dell'area di cantiere necessaria al montaggio della fresa.

Al fine di limitare il passaggio dei mezzi di cantiere sulle viabilità locali è necessario realizzare man mano che si effettuano i lavori delle piste interne alle aree di cantiere in modo da far passare i mezzi lungo il tracciato. Per permettere la continuità delle piste dalla galleria Cogollo fino ad inizio lotto dove si effettuerà un collegamento diretto con l'autostrada esistente è indispensabile effettuare quanto prima anche il viadotto Piovene che permette di attraversare il fiume Astico.

L'altra opera di maggior rilievo in questa fase è la realizzazione delle gallerie S.Agata1 e S.Agata2, queste due opere permetteranno il collegamento che va dal tratto dopo la spalla nord del viadotto Piovene fino allo Svincolo di Cogollo del Cengio (vedere immagine sotto).

In questa fase ci sono due interferenze dei lavori con le viabilità esistenti: quella di via delle Industria in questo caso si realizzerà il nuovo Cavalcavia Colombara per ripristinare la viabilità esistente e quella della SP350 che verrà deviata per poi essere ripristinata dopo la realizzazione della galleria artificiale S.Agata1.

I corpi stradali di collegamento e le varie opere di sostegno verranno realizzate seguendo le indicazioni del cronoprogramma.

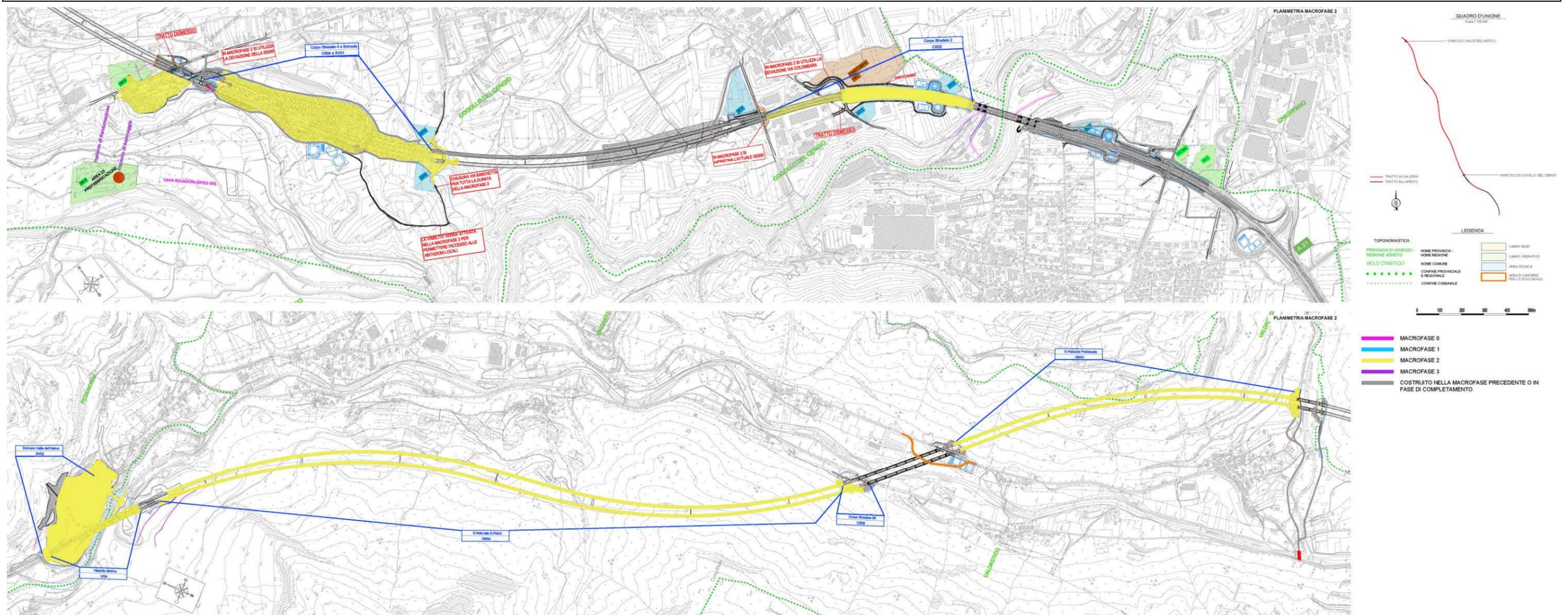
Durante la Fase 1 i materiali provenienti dagli scavi della Galleria Cogollo saranno portati alla cava Bojadori mediante l'utilizzo di un nastro trasportatore in modo da limitare il passaggio dei mezzi di cantiere al centro abitato di Cogollo. I materiali provenienti dal tratto tra la galleria Cogollo e il viadotto Piovene saranno conferiti alle cave Bojadori, Bai e Vianelle fruttando la SP350. I materiali del tratto a sud del viadotto Piovene potranno essere trasportati alle cave Vianelle e Bai mediante il collegamento tra l'inizio lotto e l'autostrada A31.

Gli scavi della galleria Cogollo come già detto verranno eseguiti tramite scavo meccanizzato mediante TBM, la fresa eseguirà lo scavo sempre partendo dall'imbocco sud quindi all'imbocco nord è necessario realizzare un rilevato per creare il piazzale necessario allo smontaggio della fresa per poterla riportare indietro all'imbocco sud ed iniziare lo scavo sull'altra canna.

Nel calcolo dei tempi di realizzazione dello scavo è stata considerata una produttività media in base alle caratteristiche di resistenza dell'ammasso roccioso di 12ml/gg.

La galleria naturale S.Agata2 verrà realizzata con scavo in tradizionale procedendo contemporaneamente da entrambi gli imbocchi, dall'analisi delle caratteristiche di resistenza dell'ammasso roccioso si è stimata una produttività media di 1m/gg.

E.2.3.3 Fase 2



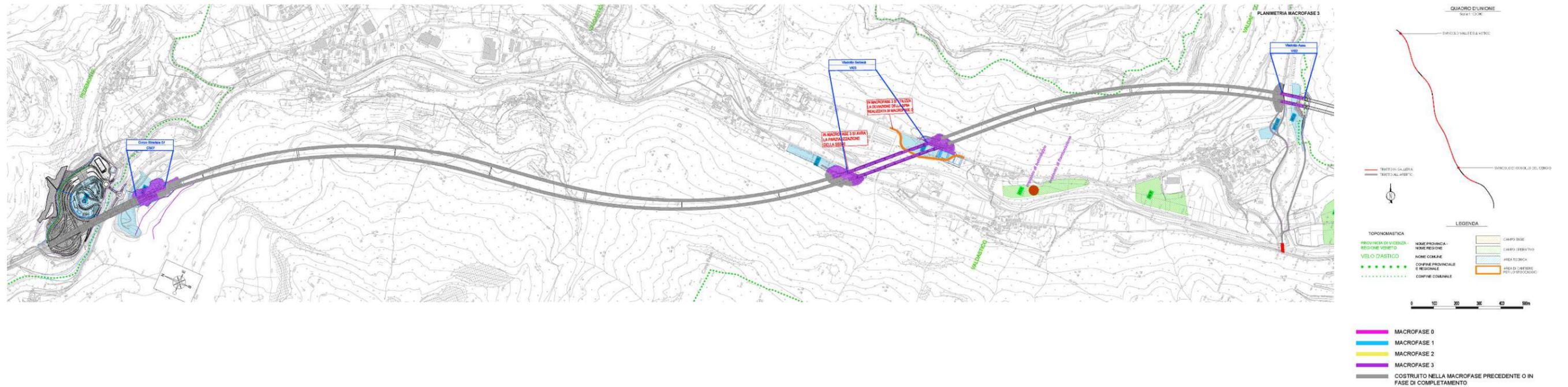
L'inizio della fase 2 corrisponde con la fine della realizzazione del viadotto Piovene (ad eccezione delle finiture) in modo da permettere il passaggio dei mezzi di cantiere e poter così usufruire delle piste interne all'area di lavoro per il trasporto dei materiali da scavo alle cave Bai e Vianelle sfruttando il collegamento con l'autostrada esistente. Il conferimento dei materiali alla cava Bojadori continuerà ad avvenire tramite SP350 fino al suo esaurimento.

In questa fase si inizieranno i lavori relativi alle opere dello svincolo di Cogollo del Cengio, delle gallerie Pedescala e S. Pietro da realizzare con scavo in tradizionale e scavando da entrambi gli imbocchi. Per queste gallerie è stata considerata una produttività di scavo media di 3m/gg.

I tratti di corpo stradale e le varie opere di sostegno si realizzeranno come da crono programma.

Seguendo quanto previsto nel cronoprogramma in questa fase avranno inizio anche i lavori sul viadotto Molino e lo Svincolo di Valle dell'Astico. Per questi tratti il conferimento a cava dei materiali di scavo avverrà tramite le piste di cantiere che si sviluppano lungo il tracciato e tramite le strade SP350 e SP84 fino a raggiungere l'accesso alla pista interna al cantiere che si ricollega all'autostrada esistente.

E.2.3.4 Fase 3



Nella Fase 3 si realizzeranno le opere di collegamento delle gallerie precedentemente realizzate ovvero il viadotto Assa tra la galleria Cogollo e la galleria Pedescala e il viadotto Settecà le gallerie Pedescala e S. Pietro. Infine si realizzeranno i restanti tratti di corpo stradale e i completamenti finali su tutto il lotto.

Per quanto riguarda i percorsi scelti per la realizzazione delle piste di cantiere in modo da arrivare alle pile del Viadotto Assa e gli imbocchi delle gallerie Cogollo e Pedescala sono stati scelti i percorsi in modo da allontanarsi il più possibile dal centro abitato di Pedescala e dal cimitero limitrofo. Per realizzare il collegamento tra la SP350 e le piste di cantiere è stata prevista la realizzazione di un ponte provvisorio sul fiume Astico per il passaggio dei mezzi pesanti.

Per la realizzazione della spalla nord del Viadotto Settecà si avrà l'interferenza con la strada SP350, in questo caso si prevede una parzializzazione della stessa così come descritto nel capitolo 5.6.3 - Risoluzione delle interferenze.

Per la realizzazione della spalla sud si avrà invece l'interferenza con la SP84, in questo caso sarà necessario creare il Sottopasso SP84. Durante le fasi di realizzazione del sottopasso si devierà provvisoriamente la strada nella pista di cantiere che circumnavigherà l'area tecnica adiacente.

E.3 MISURE RELATIVE ALLA ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA

La gestione della sicurezza del presente appalto deve prevedere necessariamente l'implementazione di un sistema organizzato e strutturato che, suddiviso su vari livelli di azione, permetta di "pianificare, attuare, verificare ed eventualmente adeguare" tutte le azioni necessarie alla gestione della sicurezza e salute dei lavoratori in cantiere. Ovviamente il gestore principale di tale sistema deve essere (ed è del tutto naturale che sia) l'Impresa Affidataria attraverso una propria struttura, attivata specificatamente per la realizzazione delle presenti opere.

L'impresa affidataria si dovrà quindi dotare di una struttura a più livelli secondo il seguente organigramma funzionale minimo:

AREA DI PERTINENZA	DENOMINAZIONE	RUOLO	FUNZIONI
IMPRESA AFFIDATARIA			
Appalto Complessivo	MANAGER Sicurezza Cantiere	Trattasi del dirigente responsabile dell'intero sistema sicurezza del cantiere	Si tratta della figura di vertice in ambito sicurezza del sistema riferito all'intero appalto. L'organizzazione prevede che il manager abbia del personale ed una organizzazione che lo supporti in tutte le fasi di gestione della sicurezza.
	ASSITENTE Gestione Accessi	Si tratta di personale di supporto al Manager Sicurezza Cantiere in riferimento alle verifiche preliminari all'accesso al cantiere (sia campi operativi/aree tecniche che cantieri realizzazione opere)	Si tratta di una figura che, in affiancamento e supporto al MANAGER Sicurezza Cantiere, gestisce le autorizzazioni all'accesso in cantiere (ditte in subappalto e relativo personale). Supporta il dirigente nella raccolta e verifica della documentazione necessaria ai fini della autorizzazione (o NON autorizzazione) all'accesso al cantiere.
	GESTORE EMERGENZE	Si tratta della persona incaricata dal Manager Sicurezza Cantiere della gestione complessiva del sistema di emergenza dell'intero appalto.	Si tratta di una figura che, in affiancamento e supporto al MANAGER Sicurezza Cantiere, implementa e gestisce il sistema generale di gestione delle emergenze.
Cantieri operativi e aree tecniche (aree betonaggio, frantumazione, prefabbricazione conci, ...)	RESPONSABILE Sicurezza Cantiere di Area	Si tratta del dirigente responsabile della sicurezza della intera area (considerata alla stregua di una singola unità produttiva)	Si tratta della figura che ha il ruolo di maggior rilievo all'interno della singola area, in diretta connessione con il MANAGER Sicurezza Cantiere. Il Responsabile, con il supporto degli Assistenti di cui al punto seguente, pianifica e dispone l'allestimento di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi /servizi di protezione collettiva, allestimenti di cantiere e gestione ambientale.
	ASSISTENTI al Responsabile Sicurezza Cantiere di Area	Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "salute e sicurezza"	Figura che supporta il Responsabile nello svolgimento delle attività di cui sopra, ed inoltre è incaricato delle operazioni di controllo periodico, verifica di corretto funzionamento, del mantenimento in efficienza, delle eventuali azioni di adeguamento, e del coordinamento in riferimento agli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi/servizi di protezione collettiva, postazioni di lavoro fisse (direttamente o attraverso l'ausilio di ditte specializzate se necessario).
		Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "allestimenti di cantiere"	Figura che in maniera analoga al precedente supporta il Responsabile per la fase di pianificazione e allestimento, ed è incaricato per le operazioni di controllo periodico, verifica di corretto funzionamento, del mantenimento in efficienza, delle eventuali azioni di adeguamento, e del coordinamento delle aree di stoccaggio e deposito, dei depositi di materiali infiammabili, dei depositi di bombole eventualmente presenti, dei magazzini, degli impianti e delle altre specifiche situazioni legate alle condizioni di cantierizzazione
		Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "ambientale"	Ulteriore figura che in questo caso supporta il Responsabile per la fase di pianificazione e allestimento, ed è incaricato per le operazioni di controllo periodico, gestione, mantenimento, verifica (con eventuali azioni di adeguamento) e coordinamento delle aree adibite a deposito e relative alla gestione dei rifiuti.
	ADDETTI alla Sicurezza di Area	Personale operativo con specifico incarico in ambito sicurezza di area	Personale operativo che su indicazione del Responsabile e/o Assistente mette in atto quanto previsto e necessario. All'interno del personale operativo dovrà sempre essere individuato un caposquadra. In funzione delle attività specialistiche previste (ponteggi, ...) il personale dovrà essere dotato della formazione necessaria allo svolgimento delle attività previste.
	ADDETTI alla Gestione delle Emergenze di Area	Personale con specifico incarico per la gestione delle emergenze	Personale con specifico incarico per la gestione delle situazioni di emergenza sanitaria (primo soccorso), di emergenza antincendio e/o delle situazioni di evacuazione. Tale personale dovrà necessariamente essere dotato della formazione specialistica. All'interno del personale dovrà sempre essere individuato un caposquadra responsabile che svolge l'attività in diretta connessione con il "Gestore Emergenze".

AREA DI PERTINENZA	DENOMINAZIONE	RUOLO	FUNZIONI
IMPRESA AFFIDATARIA			
Cantieri realizzazione opere	RESPONSABILE Sicurezza Cantiere d'Opera	Si tratta del responsabile della sicurezza dell'area di realizzazione della singola opera.	Si tratta della figura che ha il ruolo di maggior rilievo all'interno della singola area, in diretta connessione con il MANAGER Sicurezza Cantiere. Il Responsabile, con il supporto degli Assistenti di cui al punto seguente, pianifica e dispone l'allestimento di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi /servizi di protezione collettiva, allestimenti di cantiere e gestione ambientale.
	ASSISTENTI al Responsabile Sicurezza Cantiere d'Opera	Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "salute e sicurezza"	Figura che supporta il Responsabile nello svolgimento delle attività di cui sopra, ed inoltre è incaricato delle operazioni di controllo periodico, verifica di corretto funzionamento, del mantenimento in efficienza, delle eventuali azioni di adeguamento, e del coordinamento in riferimento agli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi/servizi di protezione collettiva, postazioni di lavoro fisse (direttamente o attraverso l'ausilio di ditte specializzate se necessario, ad esempio gru edile).
		Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "allestimenti di cantiere"	Figura che in maniera analoga al precedente supporta il Responsabile per la fase di pianificazione e allestimento, ed è incaricato per le operazioni di controllo periodico, verifica di corretto funzionamento, del mantenimento in efficienza, delle eventuali azioni di adeguamento, e del coordinamento delle aree di stoccaggio e deposito, dei depositi di materiali infiammabili, dei depositi di bombole eventualmente presenti, degli impianti e delle altre specifiche situazioni legate alle condizioni di cantierizzazione
		Personale in assistenza al RESPONSABILE Sicurezza Cantiere per lo svolgimento delle specifiche funzioni in ambito "ambientale"	Ulteriore figura che in questo caso supporta il Responsabile per la fase di pianificazione e allestimento, ed è incaricato per le operazioni di controllo periodico, gestione, mantenimento, verifica (con eventuali azioni di adeguamento) e coordinamento delle aree adibite a deposito e relative alla gestione dei rifiuti.
	ADDETTI alla Sicurezza di Area	Personale operativo con specifico incarico in ambito sicurezza di area	Personale operativo che su indicazione del Responsabile e/o Assistente mette in atto quanto previsto e necessario. All'interno del personale operativo dovrà sempre essere individuato un caposquadra. In funzione delle attività specialistiche previste (ponteggi, ...) il personale dovrà essere dotato della formazione necessaria allo svolgimento delle attività previste.
	ADDETTI alla Gestione delle Emergenze di Area	Personale con specifico incarico per la gestione delle emergenze	Personale con specifico incarico per la gestione delle situazioni di emergenza sanitaria (primo soccorso), di emergenza antincendio e/o delle situazioni di evacuazione. Tale personale dovrà necessariamente essere dotato della formazione specialistica. All'interno del personale dovrà sempre essere individuato un caposquadra responsabile che svolge l'attività in diretta connessione con il "Gestore Emergenze".

AREA DI PERTINENZA	DENOMINAZIONE	RUOLO	FUNZIONI
IMPRESA ESECUTRICE			
Cantieri realizzazione opere	RESPONSABILE Sicurezza Cantiere d'Opera	Si tratta del preposto responsabile della sicurezza dell'area di realizzazione della singola opera.	Si tratta della figura che ha il ruolo di maggior rilievo in riferimento alla singola impresa esecutrice. Il preposto con il supporto del personale operativo pianifica e dispone l'allestimento di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi /servizi di protezione collettiva, allestimenti di cantiere e gestione ambientale (specificatamente in riferimento alle proprie attività ed alle aree di specifica ed esclusiva pertinenza). In funzione delle attività specialistiche previste (ponteggi, ...) il personale dovrà essere dotato della formazione necessaria allo svolgimento delle attività previste.
	ADDETTI alla Gestione delle Emergenze di Area	Personale con specifico incarico per la gestione delle emergenze	Personale con specifico incarico per la gestione delle situazioni di emergenza sanitaria (primo soccorso), di emergenza antincendio e/o delle situazioni di evacuazione delle aree di specifica ed esclusiva pertinenza. Tale personale dovrà necessariamente essere dotato della formazione specialistica. All'interno del personale dovrà sempre essere individuato un caposquadra responsabile che svolge l'attività in diretta connessione con il sistema di gestione delle emergenze dell'Impresa Affidataria, ovvero con il "Gestore Emergenze".

E.4 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI, COME SCELTA DI PIANIFICAZIONE LAVORI FINALIZZATA ALLA SICUREZZA, DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Nota Si riportano le possibili situazioni di sovrapposizione relativamente all'utilizzo di attrezzature comuni e si indicano le attenzioni da porre in atto da parte dell'Impresa Affidataria e Imprese Esecutrici. Tali indicazioni sono da contestualizzare in fase esecutiva a cura del CSE. Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma. Non sono ammessi macchinari fuori norma.

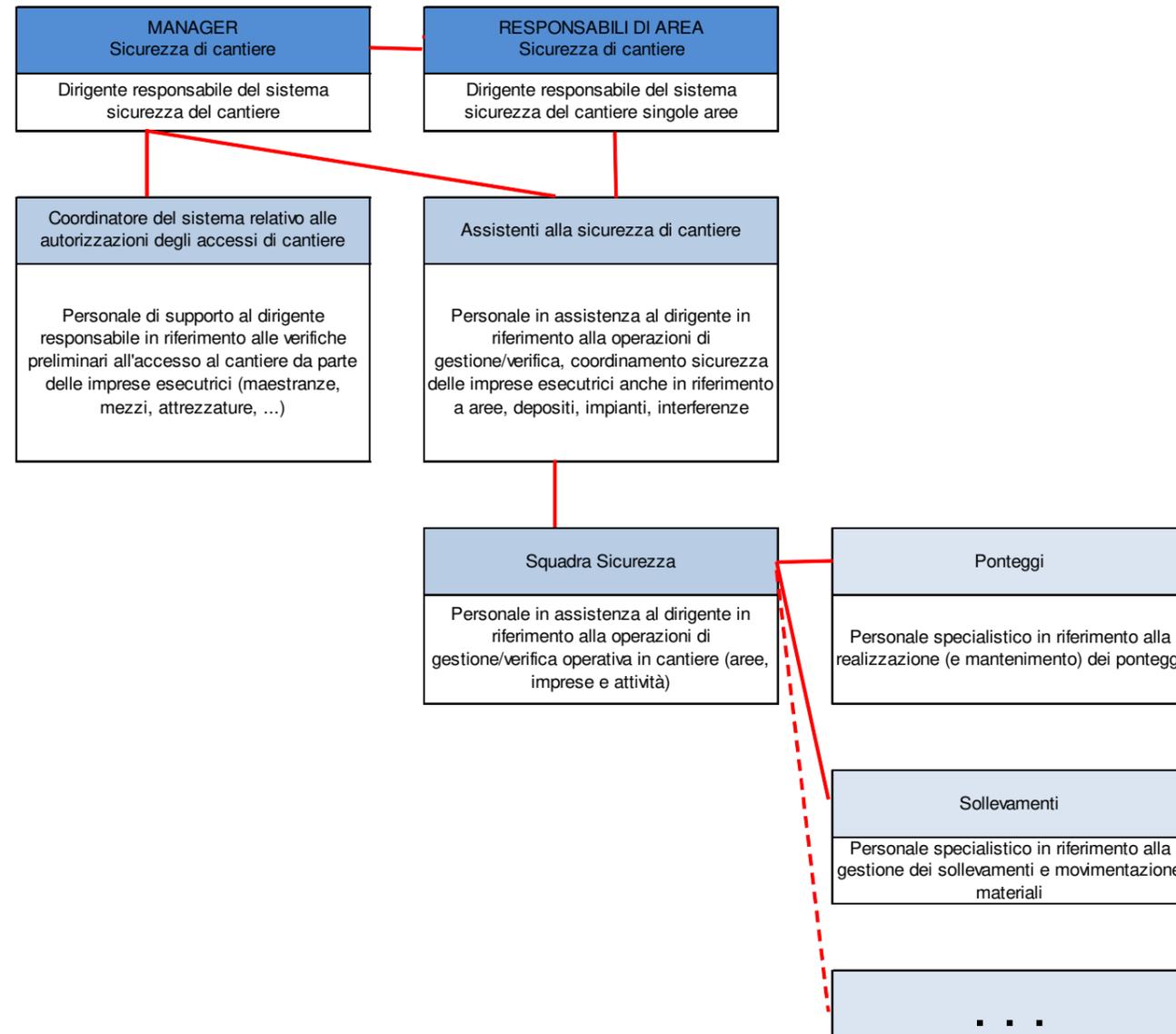
	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
apprestamenti	trabattelli	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	possibile utilizzo da parte di squadre diverse . obbligo monitoraggio da parte impresa affidataria.
	ponteggio	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	possibile utilizzo da parte di squadre diverse . obbligo monitoraggio da parte impresa affidataria.
	ponti su cavalletti	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	Non si prevede utilizzo comune.
	impalcati	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	possibile utilizzo da parte di squadre diverse . obbligo monitoraggio da parte impresa affidataria.
	parapetti	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	possibile utilizzo da parte di squadre diverse . obbligo monitoraggio da parte impresa affidataria.
	passerelle	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	possibile utilizzo da parte di squadre diverse . obbligo monitoraggio da parte impresa affidataria.
	gabinetti	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento e pulizia a cura impresa affidataria.
	Spogliatoi	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento e pulizia a cura impresa affidataria.
	locali di ricovero e di riposo	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento e pulizia a cura impresa affidataria.
	infermerie	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento e pulizia a cura impresa affidataria.
	recinzioni di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
infrastrutture	percorsi pedonali	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito materiali	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito attrezzature.	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	aree di deposito rifiuti di cantiere.	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
attrezzature	autogrù	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	Non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	betoniere	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	elevatori	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune. massima attenzione alle condizioni di interferenza.
	seghe circolari	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune.
	piegaferrì	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune.
	impianti elettrici di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di adduzione di acqua	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti di adduzione energia di qualsiasi tipo	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	impianti fognari	<input type="checkbox"/> più imprese. <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	non si prevede utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

	tipo	ipotesi di uso comune da parte di:	analisi su uso comune
mezzi e servizi di protezione collettiva	segnaletica di sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	attrezzature per primo soccorso	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	illuminazione di emergenza	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	mezzi estinguenti	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.
	servizi di gestione delle emergenze.	<input checked="" type="checkbox"/> più imprese. <input checked="" type="checkbox"/> lavoratori autonomi.	utilizzo comune. mantenimento a cura impresa affidataria.

In riferimento alla gestione delle attività relative alle misure di coordinamento di cui al presente capitolo, si segnala l'organigramma minimo di cui si deve dotare la struttura dell'impresa affidataria al fine della corretta applicazione di quanto previsto:



Nello specifico la struttura deve inoltre prevedere ed essere organizzata secondo la seguente articolazione:

Gestione verifica, controllo, coordinamento sicurezza delle imprese esecutrici	L'impresa Affidataria deve prevedere all'interno della propria struttura il personale necessario alla gestione delle imprese esecutrici in subappalto. Nello specifico per gestione si intende: <ul style="list-style-type: none"> - raccolta e verifica della documentazione necessaria all'ingresso in cantiere (ed eventuali aggiornamenti successivi) - pianificazione delle azioni di coordinamento con le diverse imprese presenti, in relazione all'avanzamento delle lavorazioni in atto - verifica della corretta attuazione delle misure di sicurezza in generale e di quanto previsto in termini di azioni di coordinamento - controllo delle condizioni e dell'avanzamento del cantiere in modo da adeguare quanto ai punti precedenti in funzione della reale situazione riscontrata e della pianificazione prevista
Squadra sicurezza	All'interno del personale operativo presente in cantiere deve essere prevista la identificazione del personale con specifico incarico in relazione alla installazione, manutenzione e rimozione finale degli apprestamenti di sicurezza collettivi previsti. Tale personale dovendo agire in situazioni particolari (esempio con DPI anticaduta in caso di assenza delle protezioni collettive) dovrà essere formato ed addestrato in funzione delle diverse situazioni prevedibili.
Gestione aree di stoccaggio e lavoro fisso Gestione dei depositi attrezzature Gestione dei depositi materiali	Anche in questo caso si tratta della identificazione all'interno del personale operativo di addetti con specifici compiti in ambito sicurezza in riferimento alla gestione delle diverse aree presenti all'interno dei cantieri (sia cantieri base, che operativi, che aree tecniche, che aree strettamente legate all'esecuzione delle lavorazioni).
Gestione impianti collettivi Gestione impianti di cantiere	Nello specifico devono invece essere identificati addetti (con addestramento e formazione specifica) per la gestione delle reti impiantistiche di cantiere previste. Ovviamente tali addetti devono avere le qualifiche per poter operare sugli impianti presenti.
Gestione interferenze (apparecchi di sollevamento, attrezzature, opere provvisionali)	Per le situazioni in cui le interferenze non possono essere eliminate, risulta d'obbligo la "gestione" delle stesse. Per gestione si intende l'applicazione di una procedura che prevede: <ul style="list-style-type: none"> - analisi del contesto - analisi della interferenza e della modalità di gestione - pianificazione (previo coordinamento con tutte le imprese interessate) delle azioni da intraprendere in funzione della interferenza presente, con l'identificazioni di "chi fa, cosa fa" (gestione della interferenza) - definizione delle specifiche di dettaglio da considerare nella esecuzione delle lavorazioni in dipendenza della interferenza presente - identificazione del personale che svolge funzione di controllo durante lo svolgimento delle diverse attività

E.5 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE/GEOTECNICHE DEL TERRENO

E.5.1 CARATTERISTICHE LEGATE ALLA MORFOLOGIA DEL SITO

stato attuale	<p>Dal punto di vista morfologico, l'area di studio, interessata dal tracciato delle opere, è caratterizzata dalla presenza di estesi altopiani con la particolare conformazione tabulare o "a plateau".</p> <p>L'attività morfogenetica di quest'area è legata soprattutto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività di trasporto torrentizio nelle vallecole più importanti - fenomeni carsici con la conseguente formazione di depressioni chiuse, doline, scarpate <p>Lo stile delle valli in questo settore è quello tipo canyon: valli strette delimitate da ripide ed alte scarpate. Questo assetto si è impostato nell'ambito di formazioni carbonatiche, resistenti nei confronti dell'erosione e che perciò ne hanno facilitato la conservazione, grazie anche alle loro caratteristiche litologiche omogenee ed agli elevati spessori. Le formazioni meno litoidi e quindi più erodibili sono invece presenti all'interno delle sinclinali, ovvero si ritrovano nelle zone strutturalmente più depresse.</p> <p>La valle dell'Astico è un tipico esempio di forra, collegata all'approfondimento dell'idrografia, che ha avuto il suo massimo sviluppo, detta fase principale di erosione, nel Miocene superiore in conseguenza dell'abbassamento di livello del Mediterraneo nel Messiniano.</p> <p>Alla base delle ripide pareti rocciose che bordano gli altopiani è presente una falda detritica pressoché continua, che le raccorda con il fondo valle. Sono presenti conoidi alluvionali e da debris – flow in corrispondenza delle principali valli laterali e di canali, profondamente incisi all'interno dei ripidi versanti. I conoidi alluvionali risultano essere tutti incisi nella loro porzione sommitale dagli stessi corsi d'acqua, che li hanno costruiti, a testimonianza di una loro attività. Sono scarsi i depositi di frana grazie alle buone caratteristiche geomeccaniche delle formazioni carbonatiche. Si ricorda in particolare, per dimensioni ed importanza, la paleo – frana della Marogna presso Casotto, in prossimità dello svincolo di Valle dell'Astico, zona peraltro comune a tutti i tracciati.</p> <p>L'azione erosiva dei ghiacciai sulle formazioni carbonatiche è modesta grazie al loro elevato grado litoide, perciò la relativa presenza è testimoniata esclusivamente dai correlati depositi morenici.</p>		
rischi evidenziati	<ul style="list-style-type: none"> - zone a diversa consistenza - ferimento, scivolamento, inciampo - caduta a livello, caduta dall'alto - caduta in acqua, annegamento (presenza di canali ed invasi) 	scelte progettuali ed organizzative	<p>Si rimanda per più precise e complete informazioni a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alla Relazione geologica ed idrogeologica - alla Relazione geotecnica - alla Relazione idrologica - alla Relazione idraulica
		procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Vedi schede di fase per le specifiche opere.
		misure di coordinamento	Vedi schede di fase per le specifiche opere.

E.5.2 RIFERIMENTI A SITUAZIONI PARTICOLARI DEL SITO IN RIFERIMENTO AGLI SCAVI PREVISTI

stato attuale	<p>Dal punto di vista geologico e tecnico il progetto nel suo insieme può essere suddiviso in due macro zone.</p> <ul style="list-style-type: none"> - la prima, compresa fra Piovene Rocchette (inizio intervento) e l'imbocco meridionale della galleria Cogollo, interamente impostata in depositi glaciali e fluvioglaciali dell'Astico. Il tracciato si sviluppa in buona parte all'aperto con attraversamento in viadotto dell'Astico e di una ramificata viabilità locale. - la seconda, compresa fra la galleria Cogollo e Lastebasse, caratterizzata dalla presenza di estesi altopiani calcarei e dolomitici incisi profondamente dai corsi d'acqua con uno stile tipo canyon. Il tracciato è impostato prevalentemente in galleria, ora sul versante destro ora su quello sinistro dell'Astico, che viene scavalcato ripetutamente in viadotto. <p>Il 1° lotto funzionale, compreso fra Piovene Rocchette e lo svincolo di valle dell'Astico, interessa la prima delle sopracitate macro zone, e buona parte della seconda.</p>		
rischi evidenziati	<p>Gli scavi previsti hanno profondità diversa in riferimento alle varie opere in esecuzione.</p> <p>Alcune condizioni operative pongono la massima attenzione sull'esecuzione degli scavi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - franamento - ferimento - smottamento - franamento fronti di scavo - ecc. 	scelte progettuali ed organizzative	<p>Si rimanda per più precise e complete informazioni a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alla Relazione geologica ed idrogeologica - alla Relazione geotecnica - alla Relazione idrologica - alla Relazione idraulica
		procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>Obbligo di operare, in tutti gli scavi, con fronti coerenti con le indicazioni di progetto (vedi relazioni specialistiche) o predisporre specifiche opere di protezione e sostegno.</p> <p>Divieto di depositare carichi in corrispondenza del ciglio scavo.</p> <p>Vedi indicazioni su schede di fase.</p>
		misure di coordinamento	Il controllo delle condizioni dello scavo deve essere costante e continuo da parte del preposto .

E.5.3 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DOVUTO ALLA PRESENZA DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI RINVENIBILI DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO NEL CANTIERE

<p>stima del rischio di presenza ordigni bellici inesplosi</p>	<p>È prevista l'esecuzione dell'attività di bonifica bellica prima dell'avvio della realizzazione delle opere, come attività iniziale del presente progetto.</p> <p>Fare riferimento agli elaborati di progetto per le specifiche di dettaglio.</p>	<p>scelte progettuali ed organizzative</p>	<p>È prevista l'esecuzione dell'attività di bonifica bellica come attività all'interno del presente progetto.</p> <p>Prevista l'esecuzione di bonifica superficiale e profonda (quota in base alle opere in realizzazione).</p> <p>La bonifica bellica deve essere attività preliminare a qualsiasi altra operazione di cantiere.</p> <p>Nelle pagine seguenti sono presentate delle planimetrie con individuate le aree oggetto di intervento di ricerca e localizzazione (superficiale e non).</p> <p>Nota Bene: Oltre a quanto evidenziato si segnala che comunque tutte le aree oggetto di intervento (in quanto aree di progetto, aree operative di supporto, aree di cantiere, campi base, campi operativi, campi di prefabbricazione) anche se non espressamente indicato graficamente, dovranno essere oggetto di intervento specifico di ricerca e localizzazione (superficiale e/o profonda in base al tipo di intervento previsto).</p> <p>Quanto previsto andrà modificato in fase esecutiva secondo le specifiche indicazioni dei Comandi Militari competenti per zona.</p>
<p>rischi evidenziati</p>	<p>Rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosi rinvenuto durante le attività di scavo.</p> <p>Non è da escludersi la presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nel cantiere.</p>	<p>procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro</p>	<p>Se si ravvisa la presenza di materiale sospetto è fatto obbligo sospendere qualsiasi attività ed avvisare i Carabinieri.</p> <p>Il materiale bellico è sempre estremamente pericoloso !!!!</p>
		<p>misure di coordinamento</p>	<p>Il Responsabile di cantiere e preposto devono seguire con attenzione la fase di scavo.</p>

E.6 FASI LAVORATIVE

E.6.1 INDICAZIONI GENERALI

Nelle pagine successive sono riportate le fasi previste per l'opera in oggetto.

Per ciascuna fase sono individuate le specifiche sottofasi o fasi di dettaglio e, per ognuna di queste, sono identificati gli elementi, note ed avvertenze particolari riferite alle specifiche situazioni di questo cantiere. Si tratta della parte più importante del processo di Piano dove sono riportate tutte le indicazioni che le Imprese Esecutrici devono necessariamente mettere in atto. Per ultimo sono riportati gli "indici di attenzione" in riferimento a quanto identificato al punto 2.23 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.

A tale riguardo si rammentano i seguenti obblighi:	impresa affidataria	Art. 97. D.Lgs. 81/08 e smi "Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria" 1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento. 3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre: a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96; b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.
	impresa esecutrice	Art. 89. D.Lgs. 81/08 e smi Definizioni i-bis) impresa esecutrice: impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali;

Il modello di lavoro prevede quindi: <ul style="list-style-type: none"> • l'analisi degli elementi contenuti in questa sezione • Il confronto tra tali indicazioni ed il proprio sistema di valutazione dei rischi ed alla predisposizione dei relativi POS. 	<p>Attenzione: ai sensi di quanto specificato dal punto 2.2.3. dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.:</p> 	il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa" N.B.: Si segnala inoltre che all'interno della parte relativa alle "avvertenze" sono, in alcuni casi, fatti espliciti rimandi ai contenuti dei POS specifici. Con tali affermazioni non si vuole indicare che siano solo ed esclusivamente questi i contenuti dei POS che devono essere trasmessi al CSE ma, per elementi specifici e particolari, è assolutamente indispensabile che alcune procedure siano dettagliate quali contenuti dei POS. È fatto comunque obbligo alle Imprese esecutrici predisporre propri POS in riferimento a quanto previsto dalla normativa vigente. ATTENZIONE: Si ricorda che (D.Lgs. 81/08 – Allegato XV – punto 2.1.3) "Il coordinatore per la progettazione indica nel PSC, ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS"
--	--	--

E.6.2 MODALITÀ DI LETTURA E ANALISI DELLE SCHEDE DI FASE

Si rammenta quanto identificato al punto 2.2.3 e 2.2.4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi: "2.2.3. In riferimento alle lavorazioni, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo in particolare attenzione ai seguenti: a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere; b) al rischio di seppellimento negli scavi; b-bis) al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo; c) al rischio di caduta dall'alto; d) al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria; e) al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria; f) ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto; g) ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere; h) ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura; i) al rischio di elettrocuzione; l) al rischio rumore; m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche." "2.2.4 Per ogni elemento dell'analisi di cui ai punti 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, il PSC contiene: a) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo il rischio di lavoro; ove necessario vanno prodotte tavole e disegni tecnici esplicativi; b) le misure di coordinamento atte a realizzare quanto previsto alla lettera a)." <div style="text-align: center;"></div>	<p>Le schede seguenti hanno il preciso scopo di evidenziare, sulla base dei rischi analizzati, le scelte progettuali ed organizzate, le misure preventive e protettive e le relative misure di coordinamento da attuare.</p> <p>Tale criterio è relativo all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, con attenzione ai rischi identificati al punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.</p> <p>Con tali indicazioni si ribadisce che non sono contemplati, così come previsto da normativa, i rischi specifici propri dell'attività dell'impresa.</p> <p>E' fatto quindi obbligo all'Impresa Affidataria ed alle Imprese Esecutrici operare a tali valutazioni nell'ambito dei precisi riferimenti normativi di competenza.</p>
---	---

E.6.3 CODIFICA SINTETICA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Gli indici di attenzione rappresentano un elemento rapido di individuazione di particolari situazioni sulle specifiche fasi lavorative in riferimento a quanto identificato al punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.

simbolo	legenda	descrizione
	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere.	Condizione di particolare attenzione su fase lavorativa per possibile rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere. Massima attenzione alla delimitazione e segnalazione delle aree di circolazione rispetto alle zone di lavoro. Massima attenzione ai percorsi dei mezzi e alla gestione degli accessi (separazione mezzi - pedoni). Massima attenzione alla presenza di franco di 70 cm. oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi. Massima attenzione al controllo efficienza e funzionamento dispositivi segnalazione mezzi in area cantiere.
	rischio di seppellimento da adottare negli scavi.	I lavori all'interno di scavi (fondazioni) devono essere preceduti da operazioni di controllo e verifica dei fronti e devono essere poste precise protezioni. I fronti di scavo devono essere realizzati con la profilatura degli stessi (natural declivio). Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali ed attrezzature nonché il passaggio dei mezzi.
	rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo	Condizione di particolare attenzione in riferimento alle valutazioni espresse dal CSP nel punto "Valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nel cantiere." E' fatto obbligo operare comunque e sempre con la massima attenzione durante le fasi di scavo e bloccare la lavorazione nel caso di rinvenimento di materiali sospetti.
	rischio di caduta dall'alto.	La caduta dall'alto deve essere evitata con la predisposizione di protezioni sui fronti (parapetti). In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). Attenzione a delimitare la zona di influenza a terra per l'eventuale caduta di materiali.
	rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria.	I sistemi di scavo di galleria devono essere adeguati alla natura dei terreni attraversati e offrire garanzie di sicurezza. Nel caso di situazioni particolari in riferimento al tipo di terreno devono essere adottati sistemi preventivi di consolidamento o di sostegno. Ogni tipo di scavo deve essere provvisto di sostegni e rivestimenti atti a impedire franamenti o caduta di materiali. Le armature di sostegno ed i rivestimenti provvisori devono essere messi in opera di pari passo con l'avanzamento dello scavo e mantenuti sino alla costruzione del rivestimento definitivo.
	rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria.	L'accesso dei lavoratori, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, è vietato. Deve essere garantito il ricambio d'aria all'interno delle gallerie. È necessario valutare la composizione dei gas dei fumi generati dai motori diesel e dalle fonti naturali. Ogni cantiere deve essere fornito di apparecchiatura idonea a svelare la presenza ed a determinare la concentrazione nell'atmosfera di gas nocivi o pericolosi, in particolare di anidride carbonica, di ossido di carbonio, di gas nitrosi e dell'idrogeno solforato. L'aria da immettersi in sotterraneo a mezzo di impianti di ventilazione artificiale deve essere prelevata in posti distanti da zone e fonti di inquinamento.
	rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto.	I rischi derivanti dai lavori di demolizione sono sintetizzabili nella caduta dall'alto, Urti - colpi - impatti - compressioni, Punture - tagli - abrasioni, Vibrazioni, Scivolamenti - cadute a livello, Calore - fiamme, Elettrici, Radiazioni non ionizzanti, Rumore, Cesoiamento - Stritolamento (crolli improvvisi), Caduta materiale dall'alto, Investimento, Movimentazione manuale dei carichi, Polveri - fibre, Getti - schizzi, Gas - vapori, Allergeni, Infezioni da microrganismi, Amianto
	rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.	Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili o al possibile innesco di incendio con altre sostanze o parti di struttura dovute alla specifica lavorazione. I lavoratori devono essere dotati di specifici DPI.
	rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura.	Le attività edili che espongono i lavoratori a sbalzi eccessivi di temperatura dovuti alla presenza di fonti di calore o fiamme o presenza di fattori ambientali che determinano condizioni di freddo devono essere valutate attentamente. Obbligo di interposizione di schermi e barriere tra fonte di calore e lavorazione. Obbligo di ventilazione o riscaldamento dell'ambiente di lavoro. Obbligo di specifico equipaggiamento.
	rischio di elettrocuzione.	Condizione di particolare attenzione per presenza, nella fase, di rischio di elettrocuzione. Massima attenzione al controllo delle attrezzature, alla verifica dei cavi in attraversamento. Il lavoro in presenza di linee elettriche o l'utilizzo di attrezzature elettriche deve essere svolto in modo da evitare da un lato il contatto con le linee e dall'altro nel riferimento alle caratteristiche delle attrezzature. Massima attenzione alla conformità degli impianti e attrezzature.
	rischio rumore.	Condizione di particolare attenzione, per presenza, nella fase, di rischio rumore. Per previste sovrapposizioni con fasi dove l'utilizzo di attrezzature comporta esposizione al rumore anche da parte di lavoratori diversi è fatto obbligo all'uso di dispositivi di protezione dell'udito da parte di tutti i presenti nell'area di cantiere.
	rischio dall'uso di sostanze chimiche.	Avvertenza di pericolo sul possibile uso nella fase e/o lavorazione di sostanze nocive in generale. Preciso obbligo da parte del DTC di segnalare al CSE le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

E.6.4 SCHEMA DI INDIVIDUAZIONE DELLE SOVRAPPOSIZIONI TRA FASI

In riferimento a quanto definito da punto 2.3.2. dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi	“In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangono rischi di interferenza, indica le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.”
--	---

L’identificazione delle problematiche relative alle sovrapposizioni individuabili sulla base del Programma Lavori è essenziale nella valutazione delle situazioni che possono divenire di criticità nella conduzione del cantiere.

Data la particolare opera che si va a realizzare, le interferenze tra tipologie differenti di lavorazioni si prevede siano normalmente presenti. Risulta quindi importante definire alcune indicazioni sia in riferimento alle diverse entità presenti in cantiere che ai diversi momenti di sviluppo del cantiere stesso.

Si segnala in ogni caso:

E.6.4.1 Azioni, procedure, indicazioni di carattere generale da porre in atto

La particolarità del cantiere e delle lavorazioni, implica specifico processo di sovrapposizione di fasi lavorative.

Si fa obbligo al Direttore di Cantiere (DTC) dell’Impresa Affidataria e ai singoli Responsabili di sicurezza (Preposti) per le Imprese Esecutrici di:	<ol style="list-style-type: none"> 1. informazione sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale 2. segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre o lavoratori presenza, tipo di attività e di sostanze utilizzate 3. rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso
---	---

E.6.4.2 Prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Come già accennato le condizioni di operatività identificate nel programma lavori sono tali da indicare situazioni di interferenza tra le FASI di esecuzione dell’opera e le condizioni di sottofase previste.

È essenziale porre in atto precise prescrizioni all’interno di ciascuna FASE per permettere la migliore condizione di sfasamento delle fasi stesse e, in alternativa, di mitigazione delle condizioni di rischio prevedibili.

A tale riguardo è predisposto lo schema seguente di attenzione:

E.6.4.3 Indicazioni e previsione di sovrapposizione sulle fasi

Si riporta, a livello schematico, il sistema di codifica del livello di sovrapposizione diretta previsto sulle singole fasi.

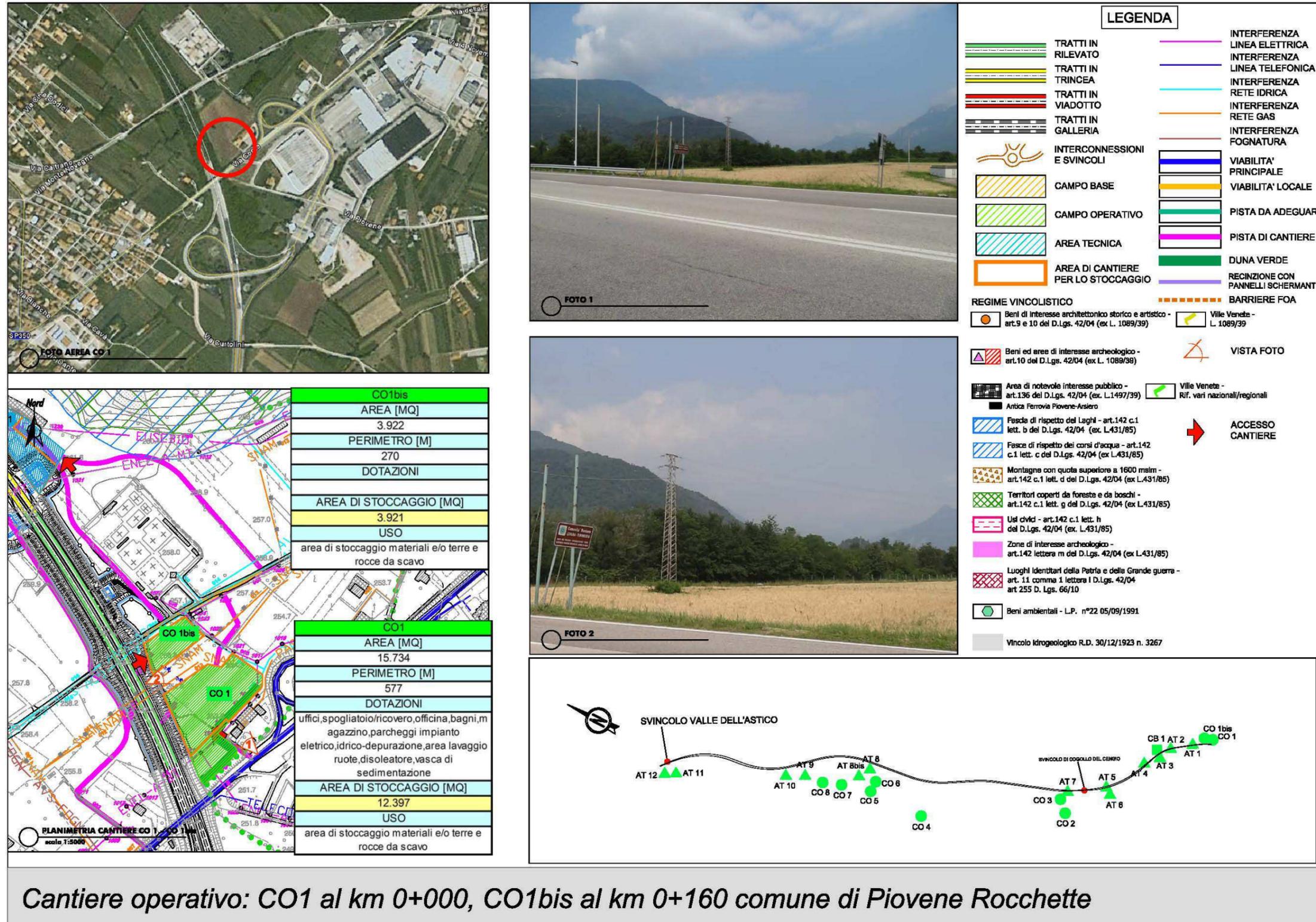
nota generale			
<p>La tipologia dell’opera e le dimensioni dell’area di intervento individuano alcune condizioni di interferenza tra le fasi lavorative.</p> <p>Essenziale diviene, come già riportato, predisporre tutte quelle delimitazioni (specifiche, mobili, di indicazione, ecc.) tali da separare le aree d’intervento e limitare le interferenze.</p> <p>Fondamentale diviene quindi, da parte dell’Impresa Aggiudicatrice, approntare tali delimitazioni costantemente in riferimento al reale proseguo dei lavori.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: middle;">indicazioni di base</td> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> – Si rimanda quindi ai Responsabili art. 97 D.Lgs. 81/08 e smi ed ai Preposti delle Imprese Affidatarie ed Esecutrici il controllo reale del cantiere in tali situazioni. – Si rammenta quindi l’obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato. </td> </tr> </table>	indicazioni di base	<ul style="list-style-type: none"> – Si rimanda quindi ai Responsabili art. 97 D.Lgs. 81/08 e smi ed ai Preposti delle Imprese Affidatarie ed Esecutrici il controllo reale del cantiere in tali situazioni. – Si rammenta quindi l’obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato.
indicazioni di base	<ul style="list-style-type: none"> – Si rimanda quindi ai Responsabili art. 97 D.Lgs. 81/08 e smi ed ai Preposti delle Imprese Affidatarie ed Esecutrici il controllo reale del cantiere in tali situazioni. – Si rammenta quindi l’obbligatorietà delle Imprese a confrontare il diagramma e le sovrapposizioni con i propri metodi, procedure e organizzazione del lavoro e dare tempestiva comunicazione al CSE in caso di modifiche a quanto riportato. 		

codice colore	previsione	nota
	bassa	Sovrapposizione di carattere temporale o possibilità di presenza esclusivamente per modello di lavoro dei diagramma lavori (es. tutto sintetizzato in unica settimana). Importanza relativa se non per possibili interferenze su aree comuni.
	normale	Sovrapposizione possibile, anche se minimale. Situazioni di interferenza bassa per possibile zone di passaggio o utilizzo di parti comuni.
	alta	Sovrapposizione importante per elementi specifici di interferenza non evitabili sullo specifico lavoro.
	altissima importante	Sovrapposizione grave e significativa. Situazioni non evitabili per specifiche situazioni di fase lavorativa.

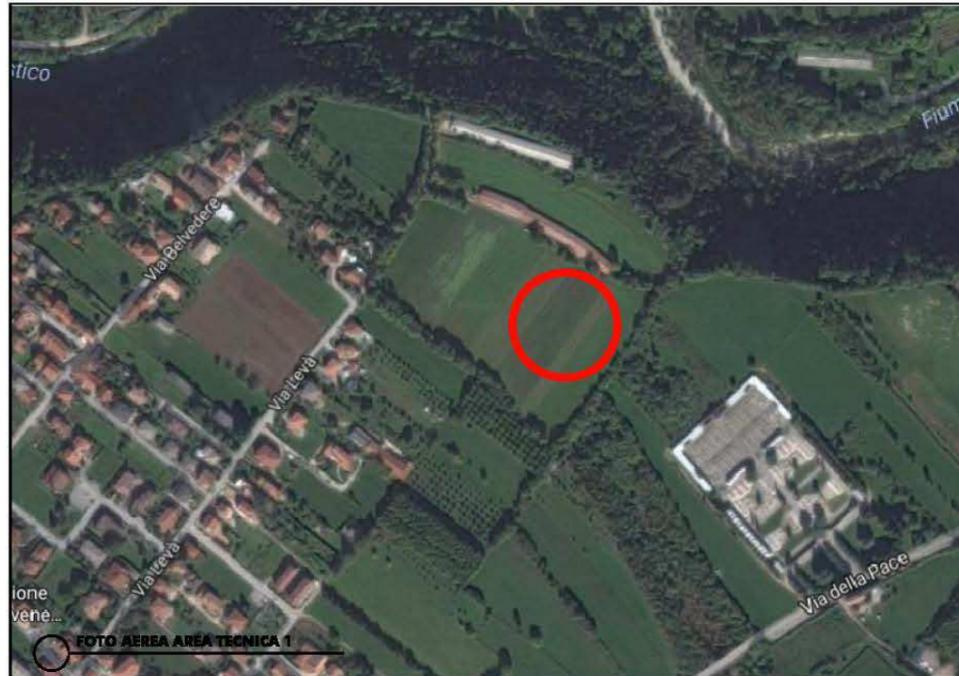
E.7 SCHEDE DI FASE

E.7.1 SCHEDE SPECIFICHE AREE DI CANTIERE

Si rimanda alle schede tecniche delle aree di cantiere (J16L1-14-01-01-001-0202-OPD) per una migliore individuazione delle principali specifiche delle stesse. Si presentano comunque di seguito alcune elaborazioni grafiche rappresentative delle caratteristiche principali delle singole aree di cantiere.

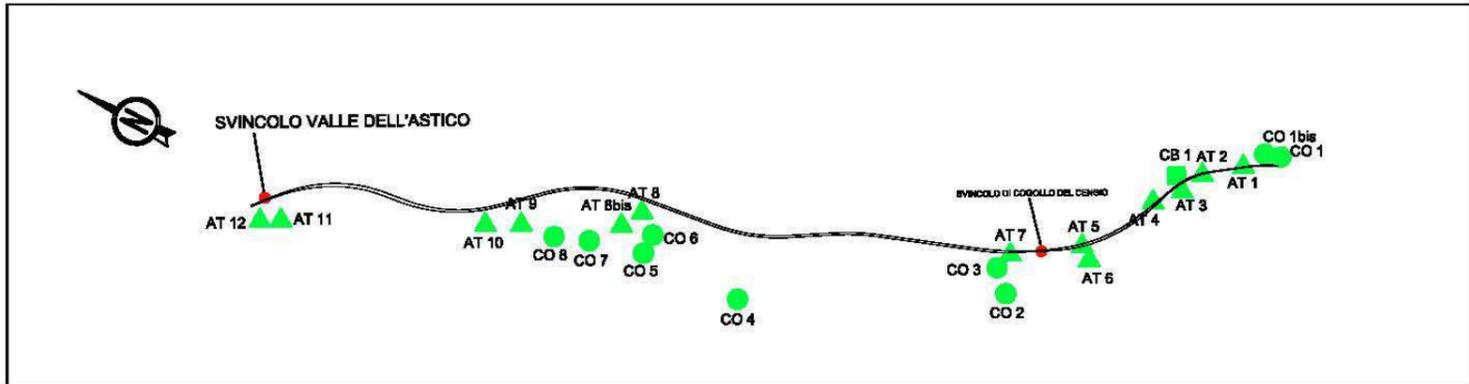
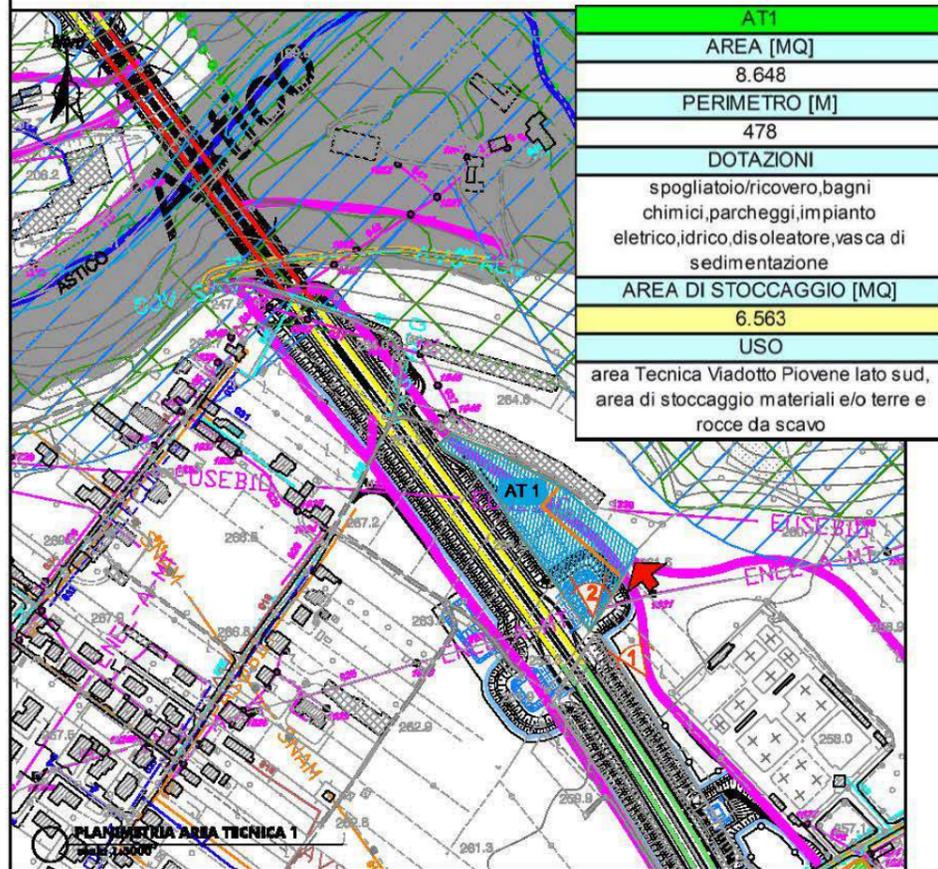


Cantiere operativo: CO1 al km 0+000, CO1bis al km 0+160 comune di Piovene Rocchette

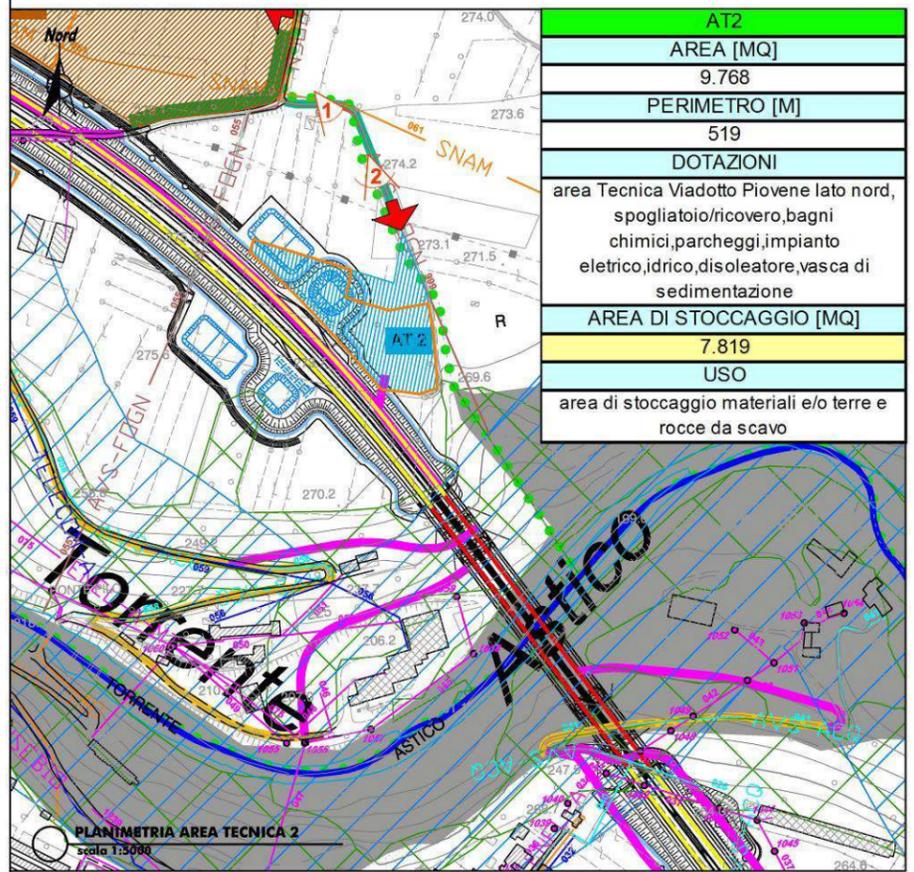
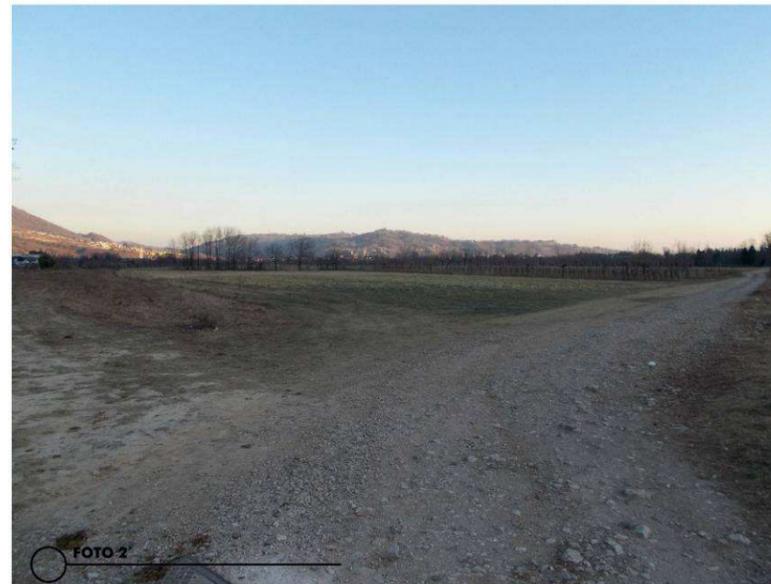
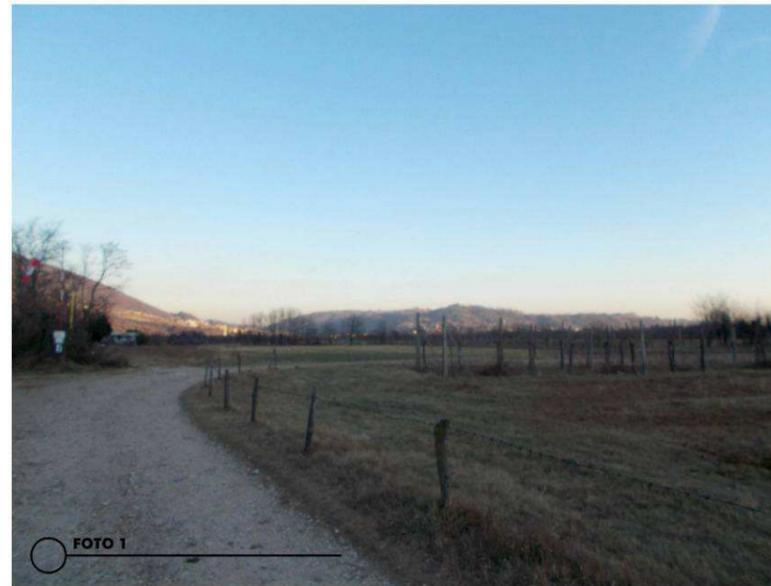


LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Antica Ferrovia Piovene-Arsiero
- Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Usi civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- ACCESSO CANTIERE
- VISTA FOTO

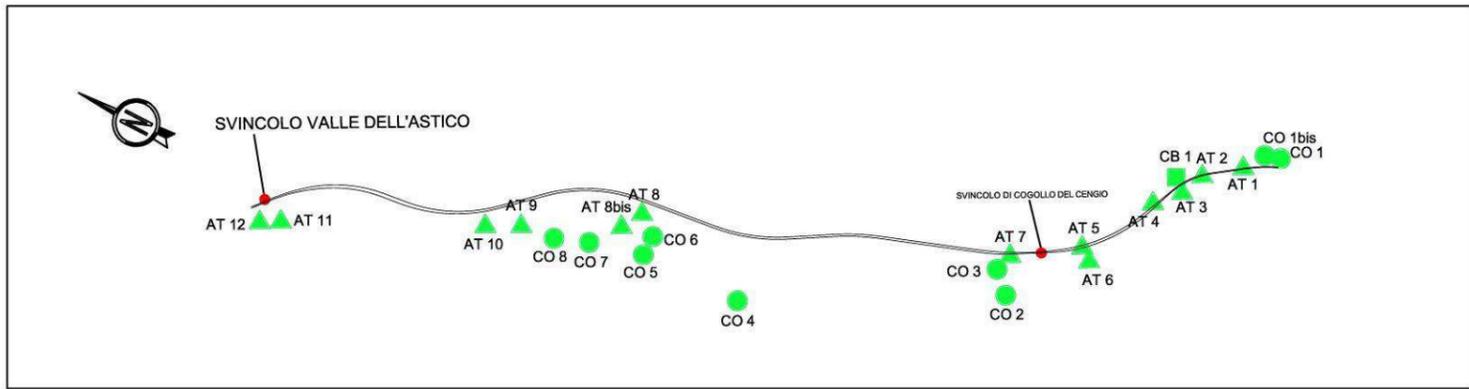


Area Tecnica: AT1 al km 0+500, comune di Piovene Rocchette

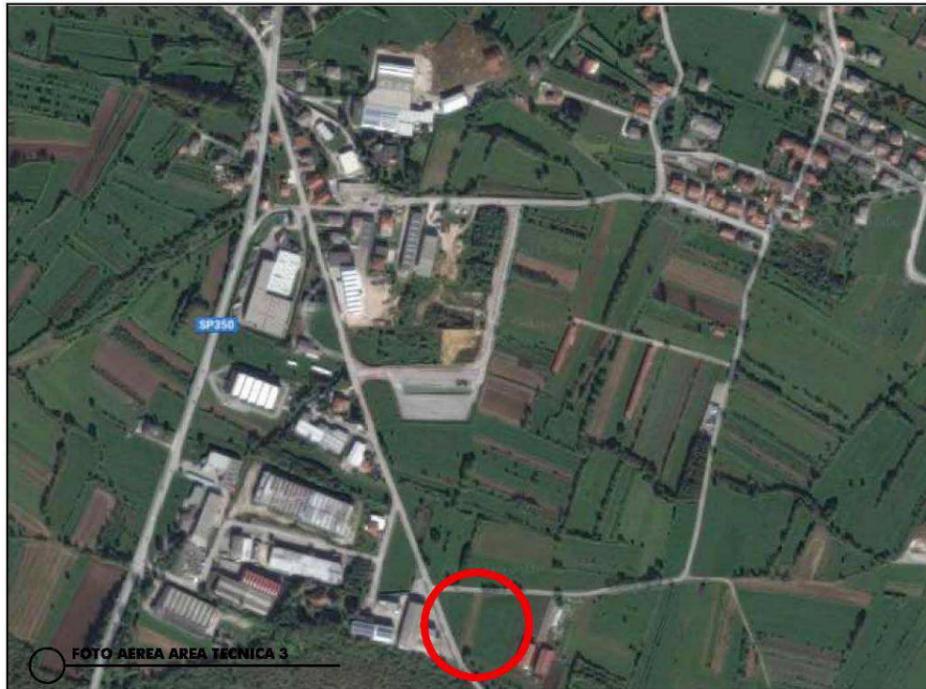


LEGENDA

	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	INTERCONNESSIONI E SVINCOLI		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO BASE		VIABILITA' PRINCIPALE
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' LOCALE
	AREA TECNICA		PISTA DA ADEGUARE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DI CANTIERE
			DUNA VERDE
	Beni di interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
	Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		VISTA FOTO BARRIERE FOA
	Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		Ville Venete - L. 1089/39
	Antica Ferrovia Piovene-Arsiero		VISTA FOTO
	Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		ACCESSO CANTIERE
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Montagne con quota superiore a 1600 msnm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		

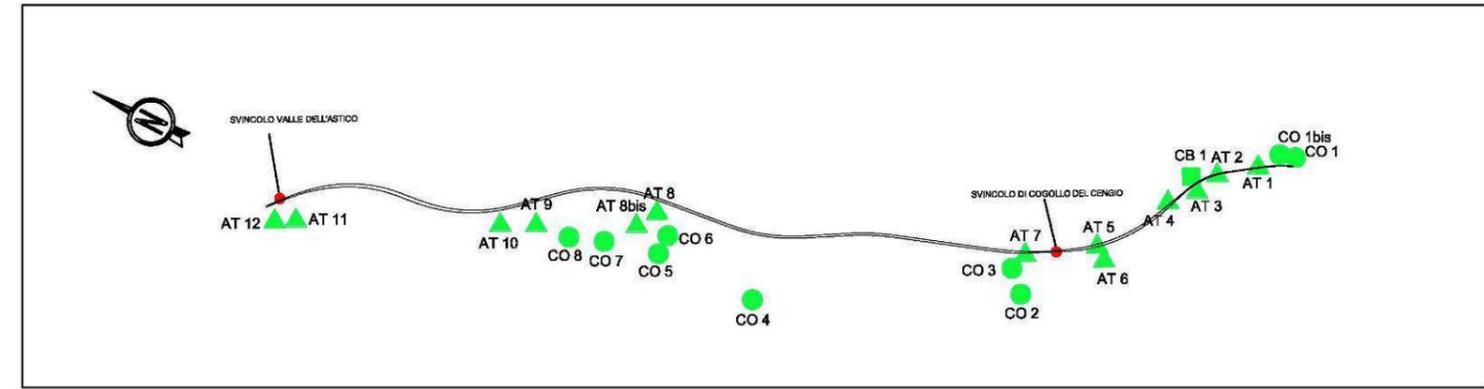
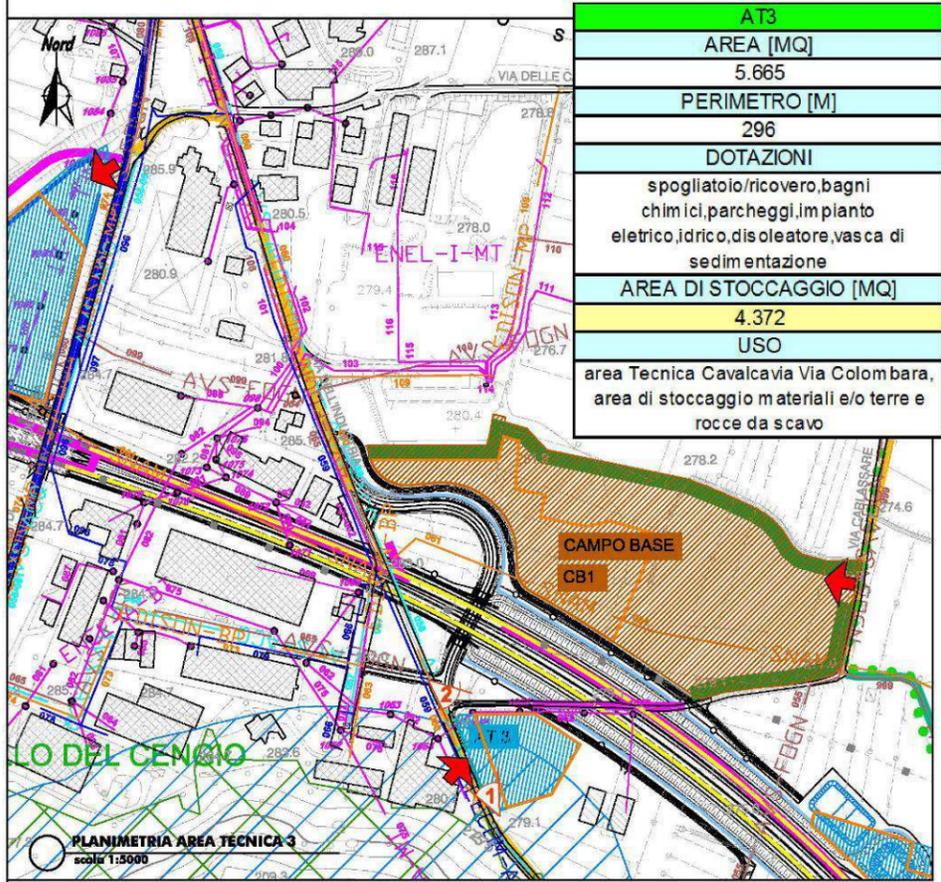


Area Tecnica: AT2 al km 1+300 comuce di Cogollo del Cengio

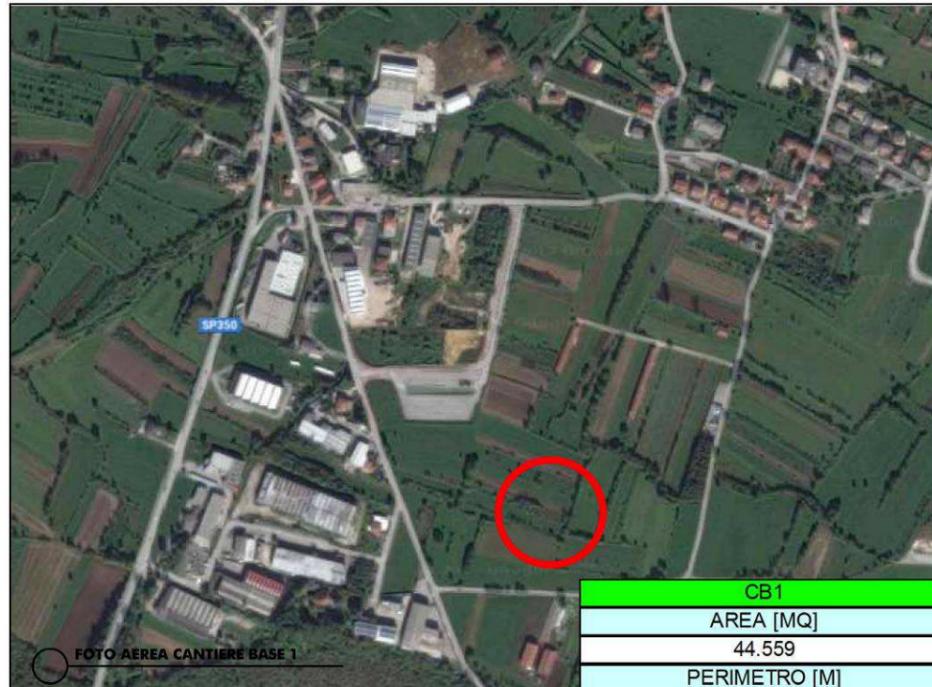


LEGENDA

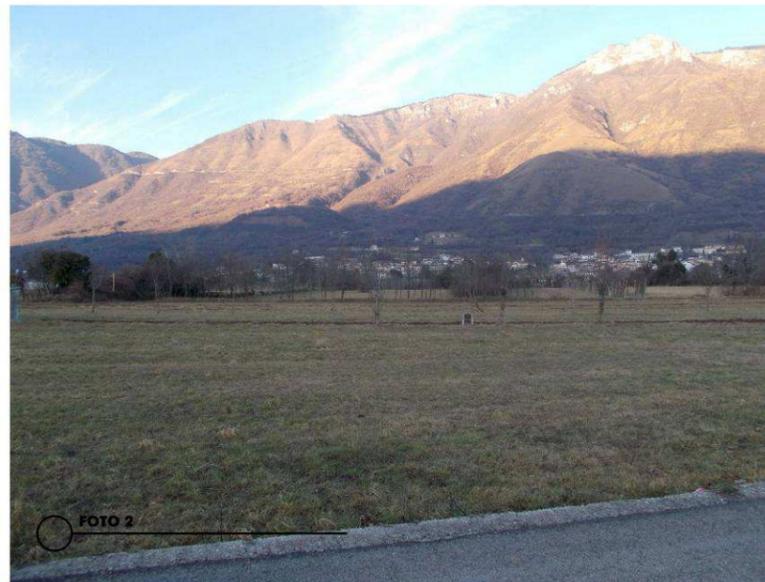
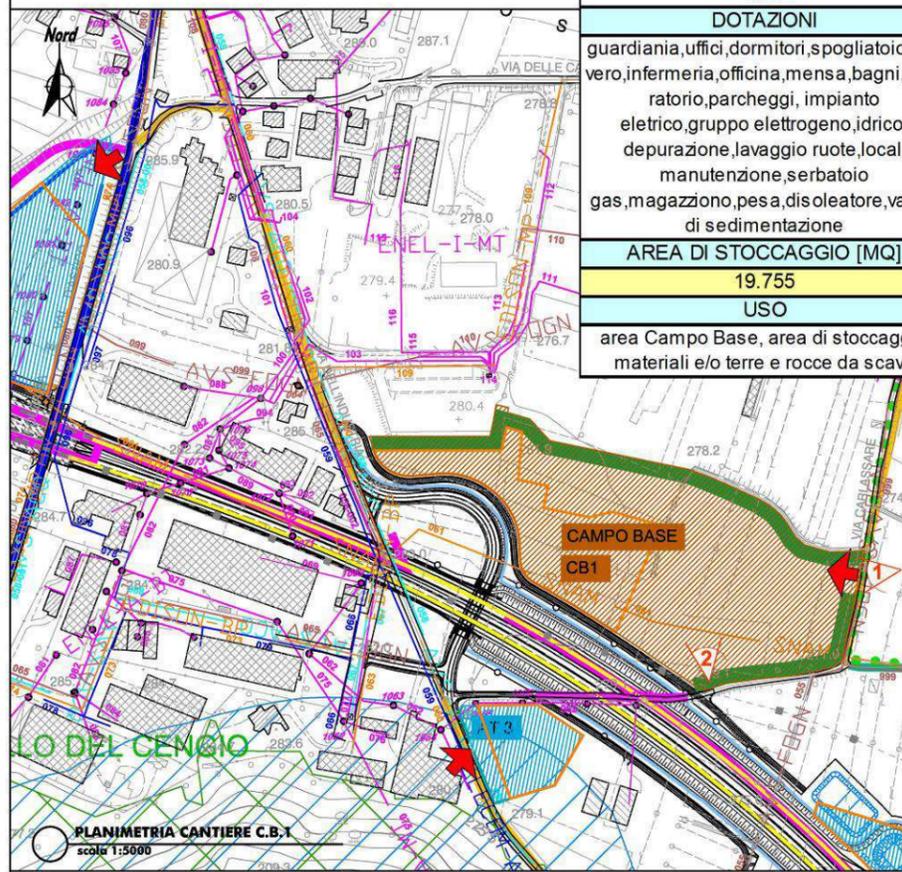
- TRATTI IN RILEVATO
 - TRATTI IN TRINCEA
 - TRATTI IN VIADOTTO
 - TRATTI IN GALLERIA
 - INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
 - CAMPO BASE
 - CAMPO OPERATIVO
 - AREA TECNICA
 - AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
 - INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
 - INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
 - INTERFERENZA RETE IDRICA
 - INTERFERENZA RETE GAS
 - INTERFERENZA FOGNATURA
 - VIABILITA' PRINCIPALE
 - VIABILITA' LOCALE
 - PISTA DA ADEGUARE
 - PISTA DI CANTIERE
 - DUNA VERDE
 - RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
 - BARRIERE FOA
- REGIME VINCOLISTICO
- Beni di interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Antica Ferrovia Piovene-Arsiero
 - Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Usi civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
 - Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
 - Vincolo Idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
 - Ville Venete - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
 - VISTA FOTO
 - ACCESSO CANTIERE



Area Tecnica: AT3 al km 1+650, comune di Cogollo del Cengio



CB 1
AREA [MQ]
44.559
PERIMETRO [M]
1.068
DOTAZIONI
guardiania,uffici,dormitori,spogliatoio/ricovero,infermeria,officina,mensa,bagni,laboratorio,parcheeggi, impianto elettrico,gruppo elettrogeno,idrico-depurazione,lavaggio ruote,locali manutenzione,serbatoio gas,magazzino,pesa,disoleatore,vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
19.755
USO
area Campo Base, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

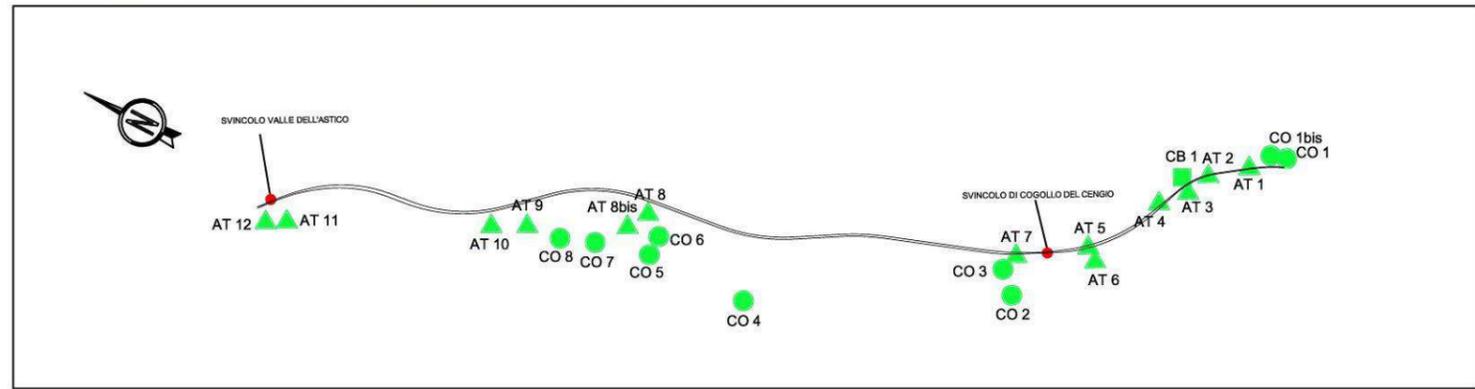


LEGENDA

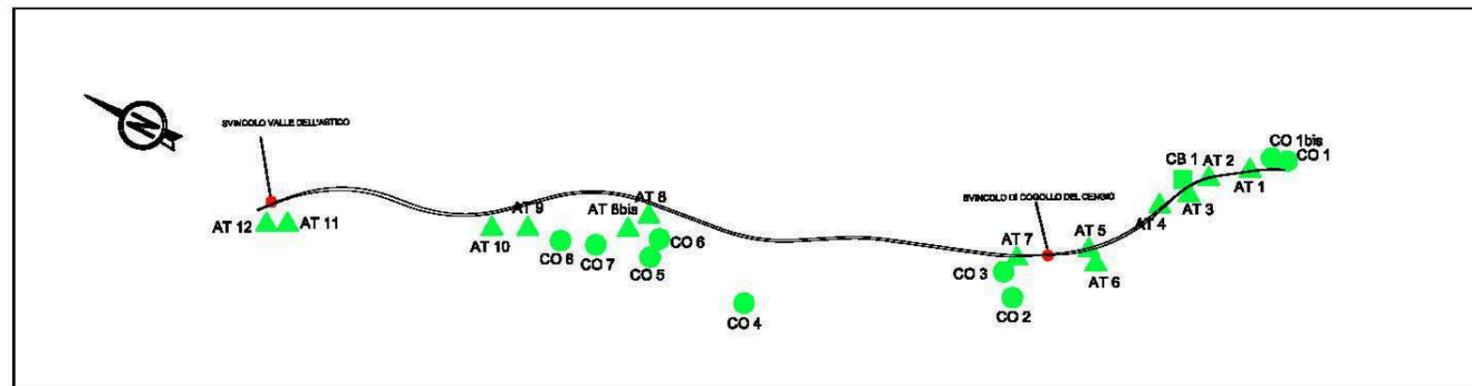
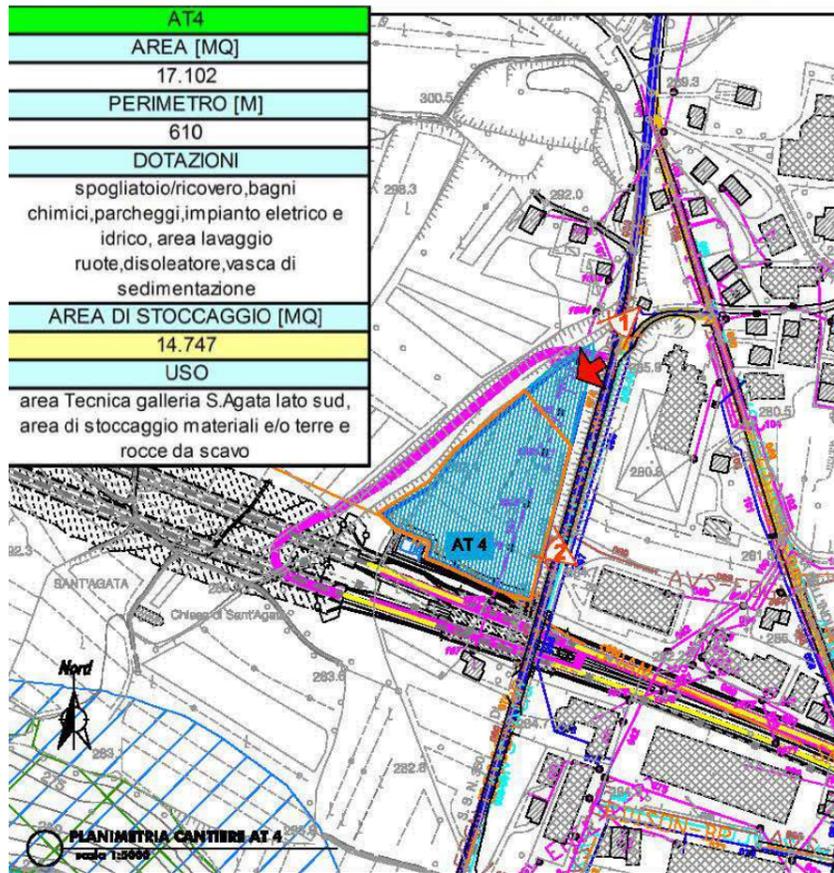
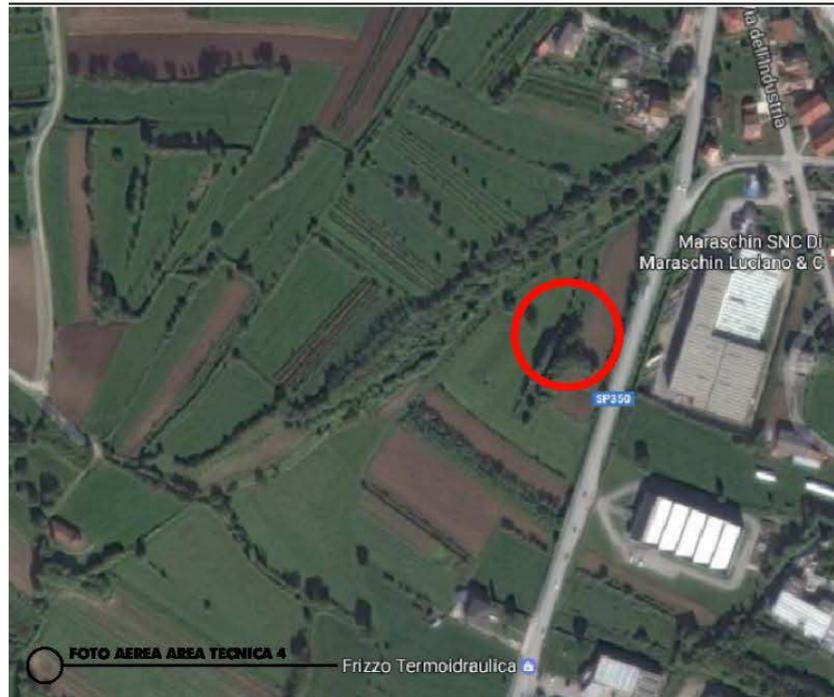
	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	INTERCONNESSIONI E SVINCOLI		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO BASE		VIABILITA' PRINCIPALE
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' LOCALE
	AREA TECNICA		PISTA DA ADEGUARE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DI CANTIERE
			DUNA VERDE
			RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
			BARRIERE FOA

REGIME VINCOLISTICO

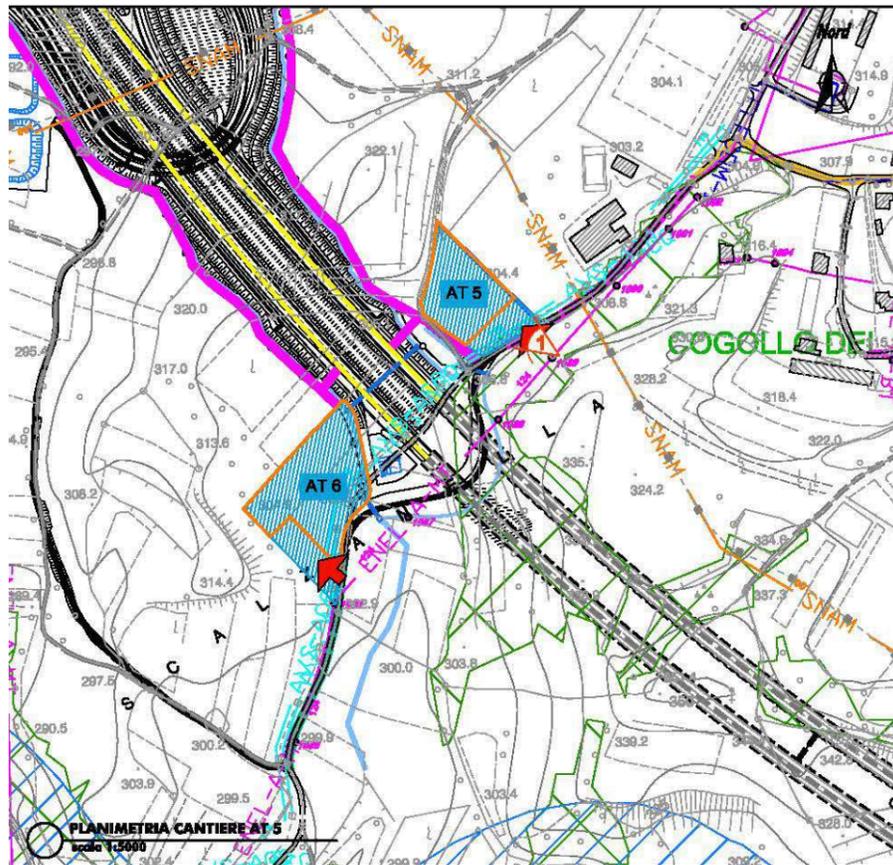
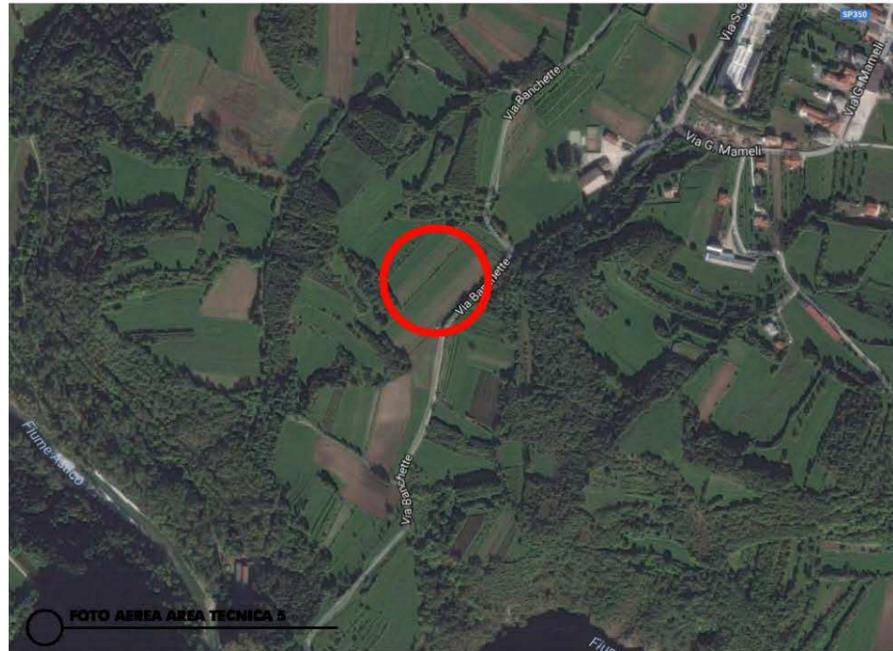
	Beni di interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		Ville Venete - L. 1089/39
	Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
	Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		ACCESSO CANTIERE
	Antica Ferrovia Piovene-Arsiero		
	Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		



Cantiere base: CB1 al km 1+600, comune di Cogollo del Cengio



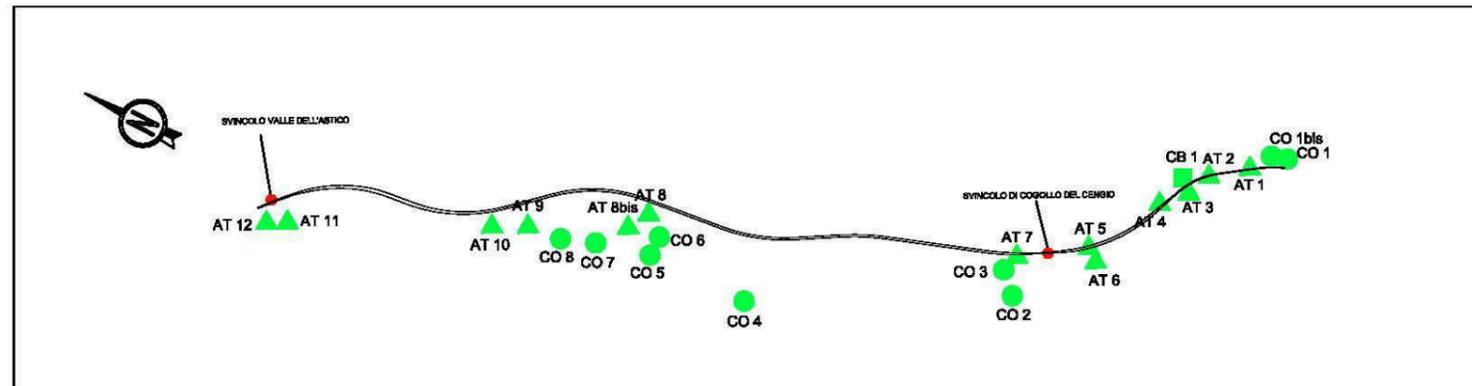
Area tecnica: AT4 al km 2+200, comune di Cogollo del Cengio



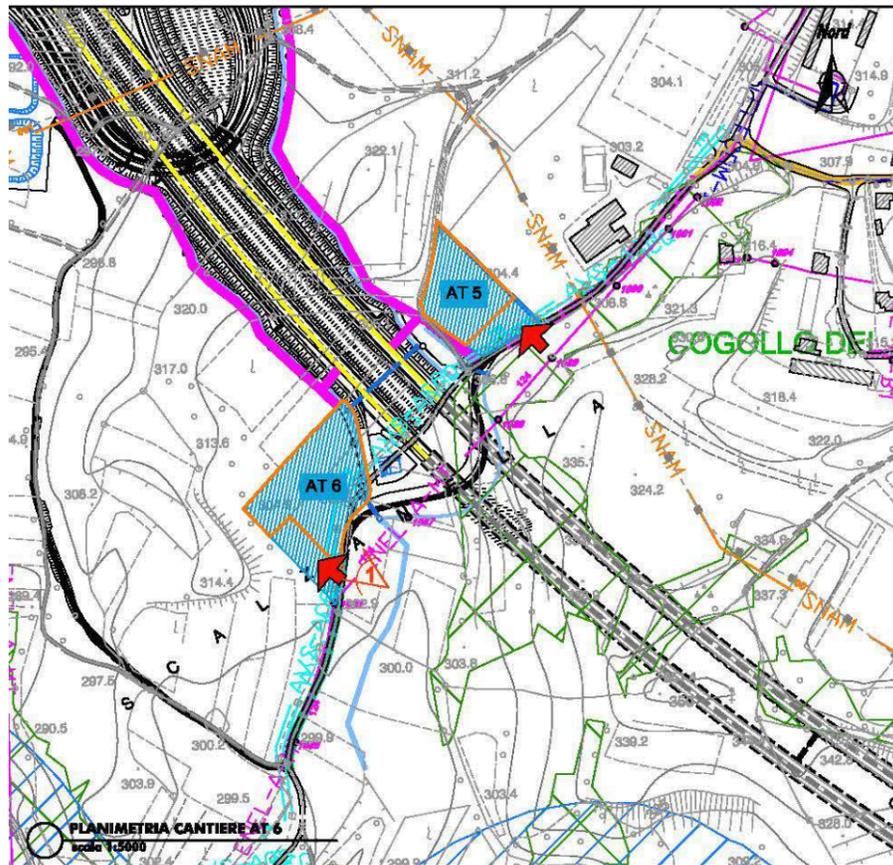
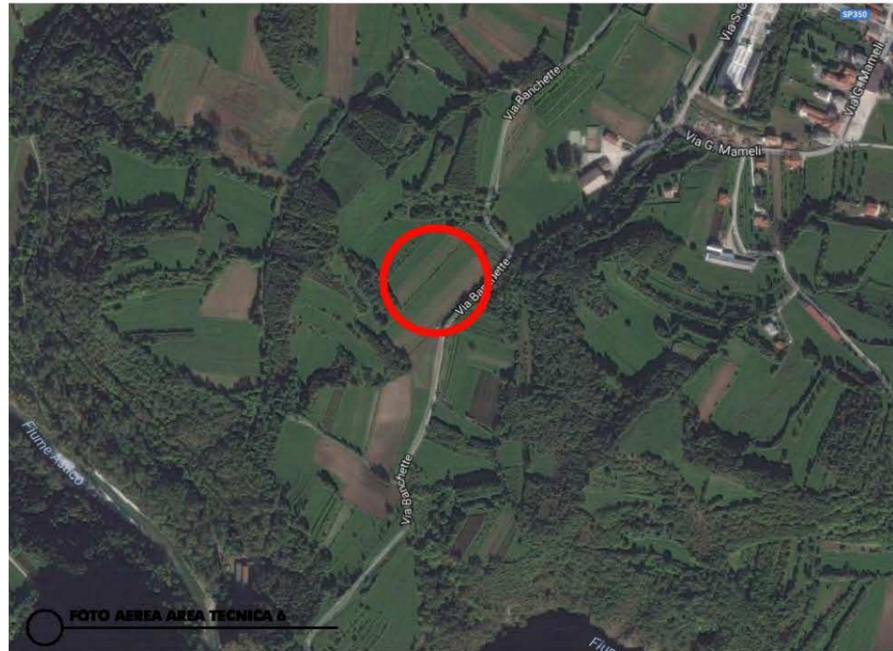
AT5
AREA [MQ]
5.399
PERIMETRO [M]
315
DOTAZIONI
spogliatoio/ricovero, bagni chimici, parcheggi, impianto elettrico, idrico, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
4.105
USO
area Tecnica Deviazione Str. Poderale Via Branquette e imbocco Galleria S. Agata 2 lato nord, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
 - TRATTI IN TRINCEA
 - TRATTI IN VIADOTTO
 - TRATTI IN GALLERIA
 - INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
 - CAMPO BASE
 - CAMPO OPERATIVO
 - AREA TECNICA
 - AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
 - INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
 - INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
 - INTERFERENZA RETE IDRICA
 - INTERFERENZA RETE GAS
 - INTERFERENZA FOGNATURA
 - VIABILITA' PRINCIPALE
 - VIABILITA' LOCALE
 - PISTA DA ADEGUARE
 - PISTA DI CANTIERE
 - DUNA VERDE
 - RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
 - BARRIERE FOA
- REGIME VINCOLISTICO**
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Beni di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Fasce di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
 - Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
 - Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
 - Ville Venete - L. 1089/39
 - Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
 - Antica Ferrovia Piovene-Ansiere
 - ACCESSO CANTIERE
 - VISTA FOTO



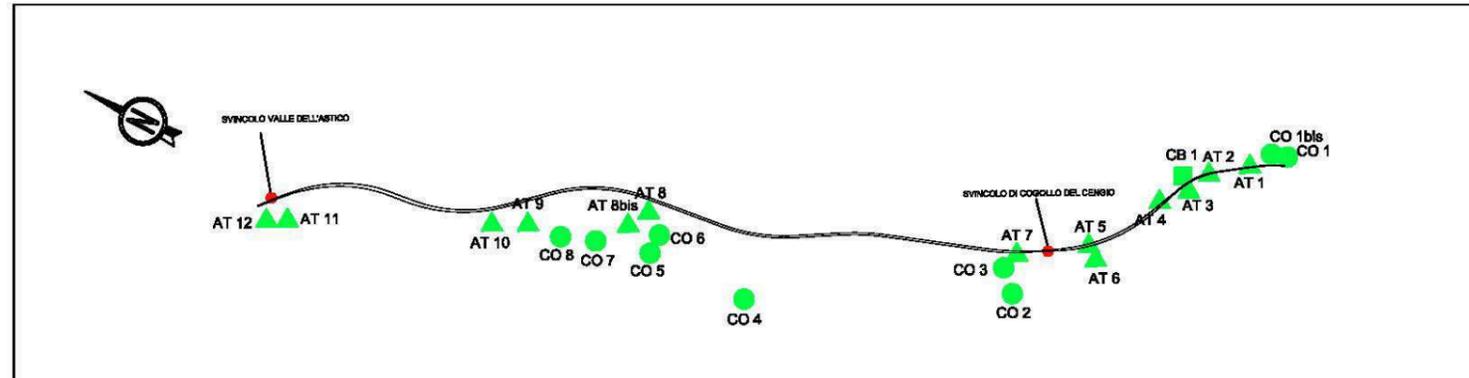
Area tecnica: AT5 al km 3+600, comune di Cogollo del Cengio



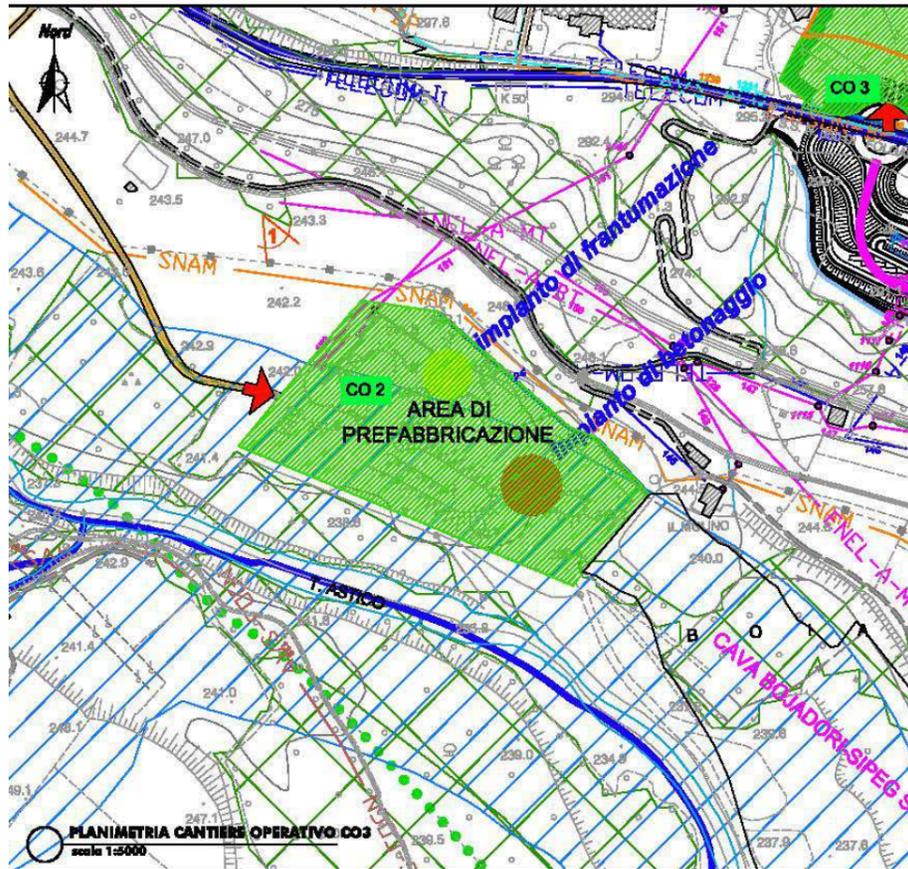
AT6
AREA [MQ]
8.814
PERIMETRO [M]
419
DOTAZIONI
spogliatoio/ricovero, bagni chimici, parcheggi, impianto elettrico, idrico, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
7.179
USO
area Tecnica Deviazione Str. Poderale Via Branchette e imbocco Galleria S. Agata 2 lato nord, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

LEGENDA

	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	INTERCONNESSIONI E SVINCOLI		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO BASE		VIABILITA' PRINCIPALE
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' LOCALE
	AREA TECNICA		PISTA DA ADEGUARE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DI CANTIERE
	REGIME VINCOLISTICO		DUNA VERDE
	Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
	Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		BARRIERE FOA
	Beni di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		VISTA FOTO
	Antica Ferrovia Piovene-Ansiere		Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
	Fasce di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		ACCESSO CANTIERE
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		



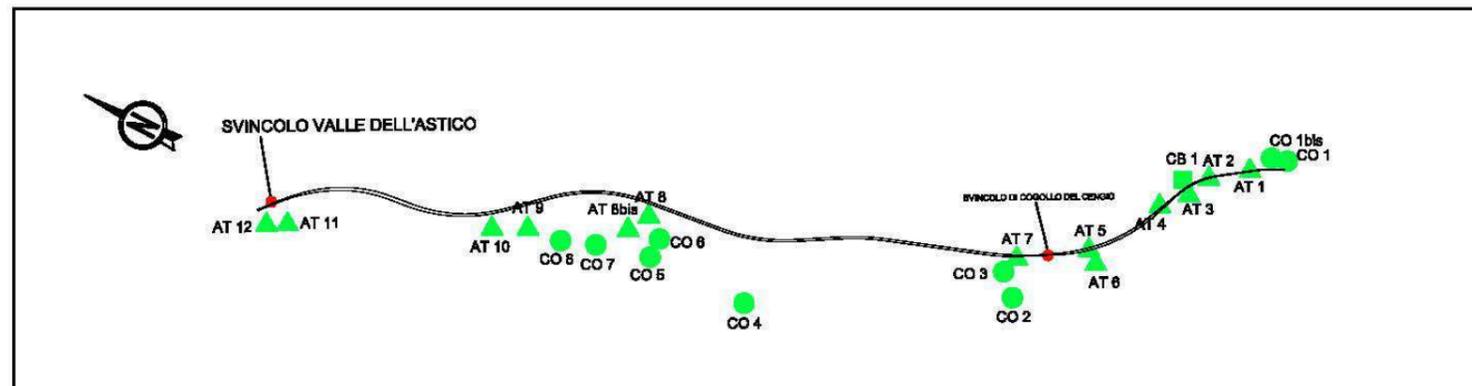
Area tecnica: AT6 al km 2+600, comune di Cogollo del Cengio



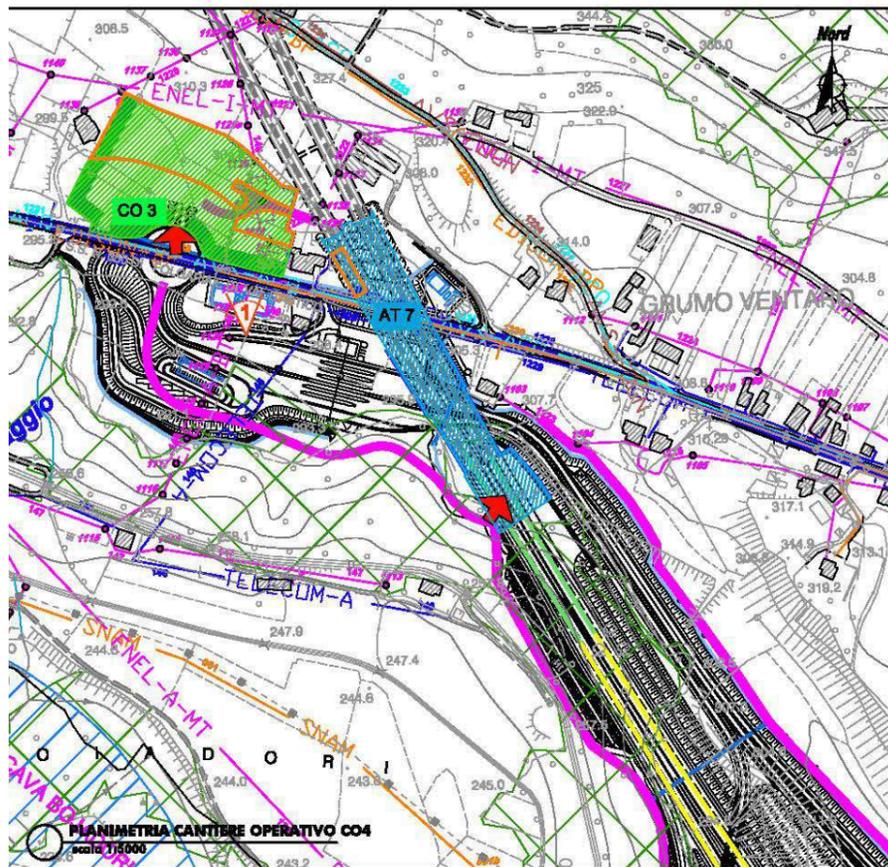
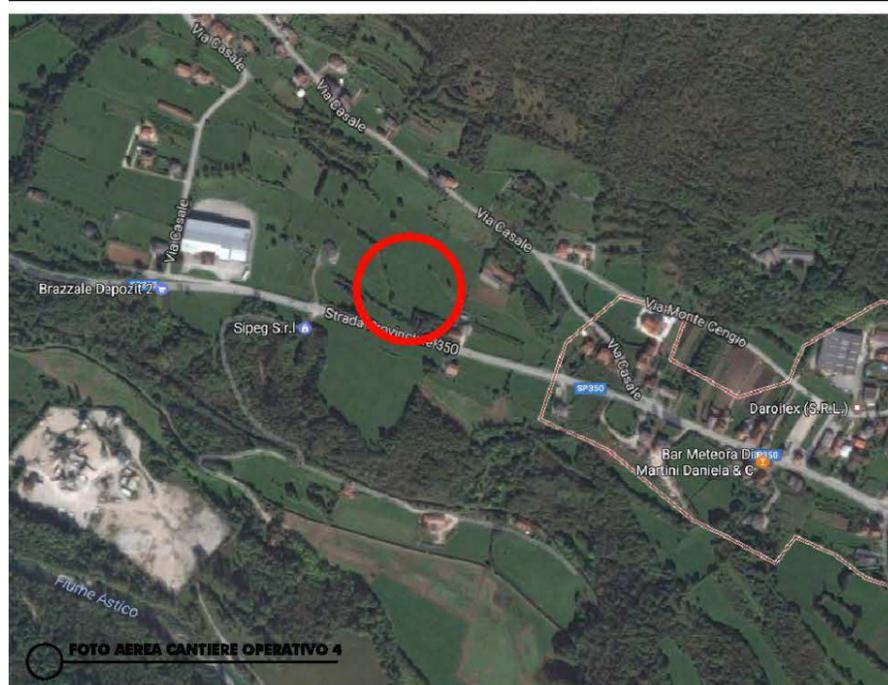
CO2
AREA [MQ]
41.633
PERIMETRO [M]
862
DOTAZIONI
guardiania, uffici, spogliatoio/ricovero, uffici na, bagni, magazzino, parcheggi, impianto elettrico, idrico-depurazione, area lavaggio ruote, pesa, infermeria, deposito bombole, officina, disoleatore, impianto lavaggio betoniere, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
0
USO
impianto frantumazione/imprinto betonaggio/Prefabbricazione

LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
 - TRATTI IN TRINCEA
 - TRATTI IN VIADOTTO
 - TRATTI IN GALLERIA
 - INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
 - CAMPO BASE
 - CAMPO OPERATIVO
 - AREA TECNICA
 - AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
 - INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
 - INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
 - INTERFERENZA RETE IDRICA
 - INTERFERENZA RETE GAS
 - INTERFERENZA FOGNATURA
 - VIABILITA' PRINCIPALE
 - VIABILITA' LOCALE
 - PISTA DA ADEGUARE
 - PISTA DI CANTIERE
 - DUNA VERDE
 - RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
 - BARRIERE FOA
- REGIME VINCOLISTICO**
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Beni di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art. 255 D. Lgs. 66/10
 - Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
 - Vincolo Idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
 - Ville Venete - L. 1089/39
 - Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
 - Antica Ferrovia Piovene-Analero
 - ACCESSO CANTIERE
 - VISTA FOTO



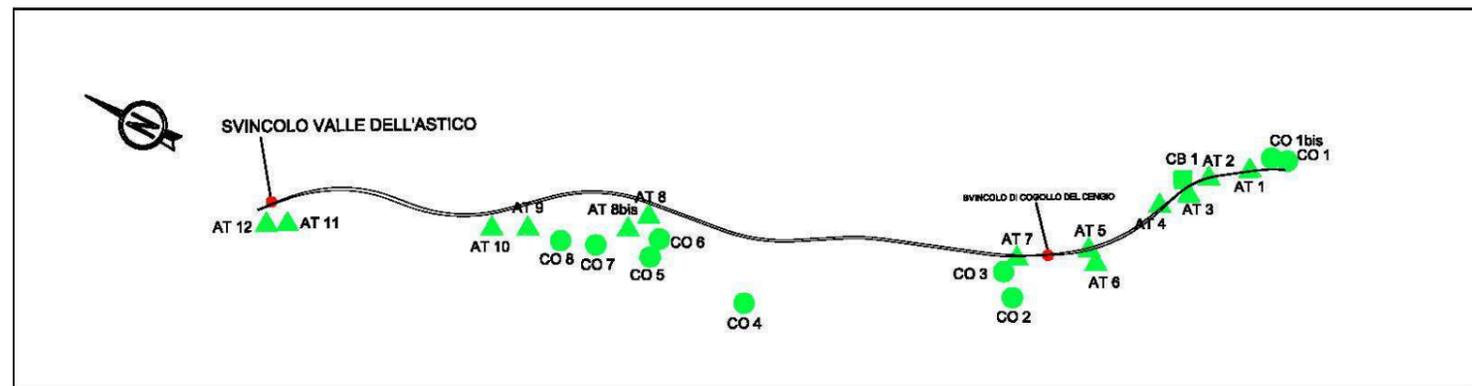
Cantiere Operativo: CO2 al km 4+900, comune di Cogollo del Cengio



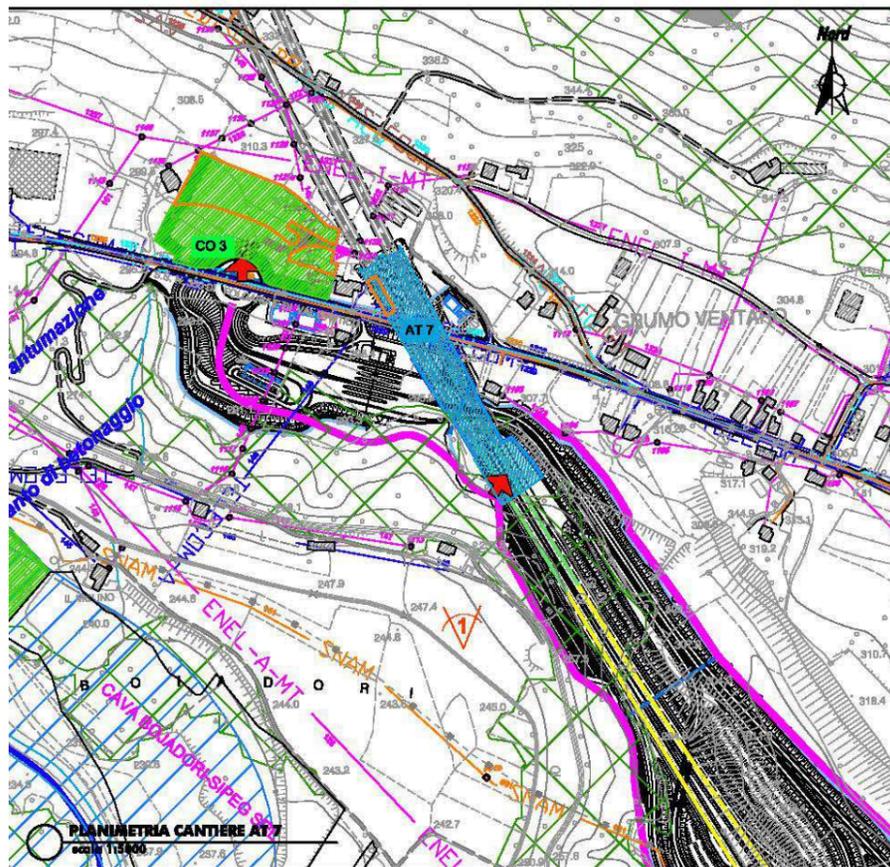
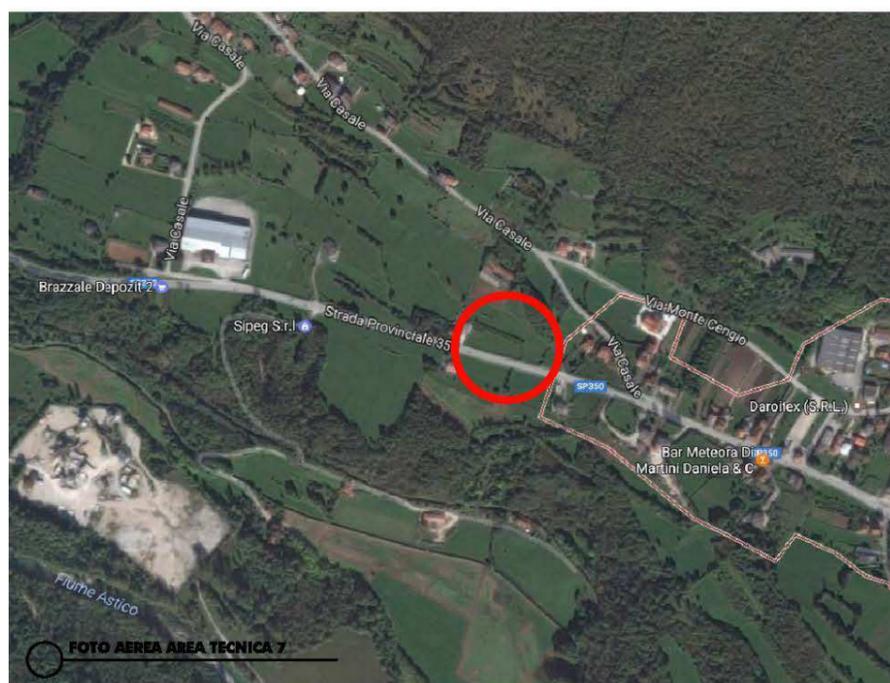
CO3
AREA [MQ]
16.690
PERIMETRO [M]
566
DOTAZIONI
guardiania,uffici,spogliatoio/ricovero,bagni,parcheeggi,impianto elettrico,idrico-depurazione,area lavaggio ruote,infermeria,laboratorio,disoleatore,vasca di sedimentazione,deposito bombole gas
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
7.599
USO
area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

LEGENDA

	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	CAMPO BASE		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' PRINCIPALE
	AREA TECNICA		VIABILITA' LOCALE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DA ADEGUARE
	REGIME VINCOLISTICO		PISTA DI CANTIERE
	Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		DUNA VERDE
	Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
	Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		BARRIERE FOA
	Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		VISTA FOTO
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		ACCESSO CANTIERE
	Montagne con quota superiore a 1600 maim - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		



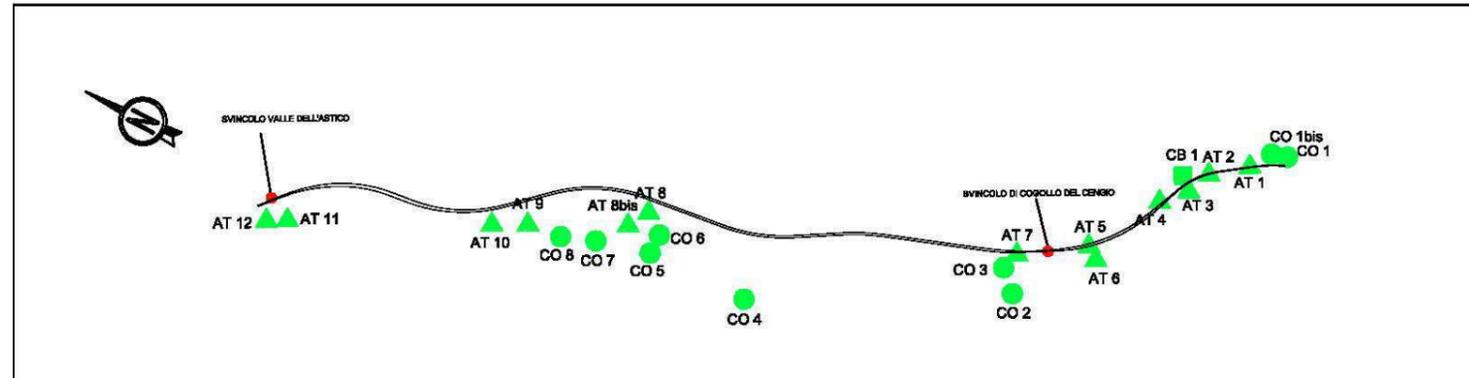
Campo Operativo: CO3 al km 4+900, comune di Cogollo del Cengio



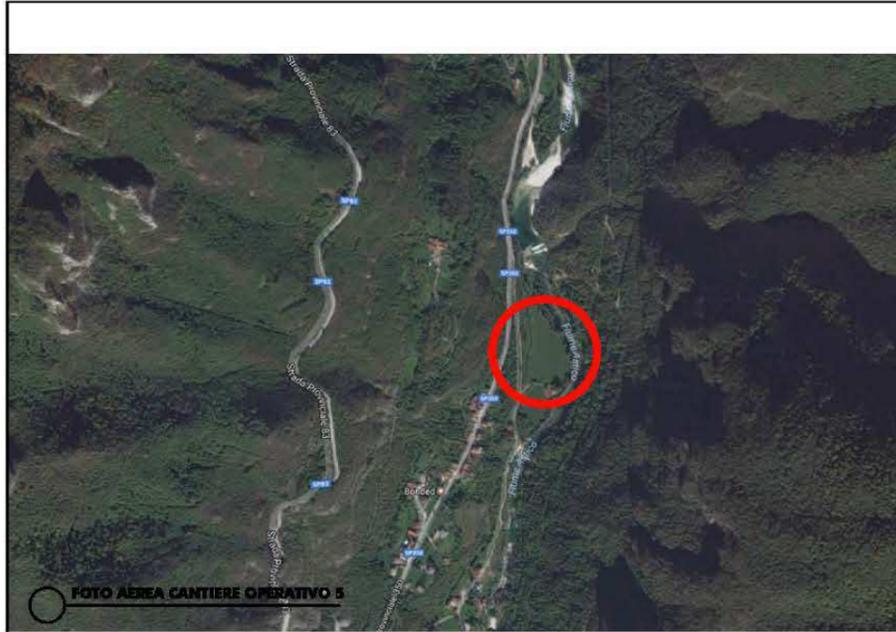
AT7
AREA [MQ]
12.085
PERIMETRO [M]
706
DOTAZIONI
guardiana, macchina per scavo meccanizzato, Impianto ventilazione di galleria, nastri trasportatori, Gru, impianto elettrico-idrico, deposito bombole gas, silos, disoleatore, vasca di sedimentazione,
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
423
USO
area Tecnica per impianto scavo meccanizzato della galleria Cogollo lato sud

LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- REGIME VINCOLISTICO
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Usi civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- Antica Ferrovia Piovene-Ansiero
- ACCESSO CANTIERE
- VISTA FOTO



Area tecnica: AT7 al km 4+800, comune di Cogollo del Cengio

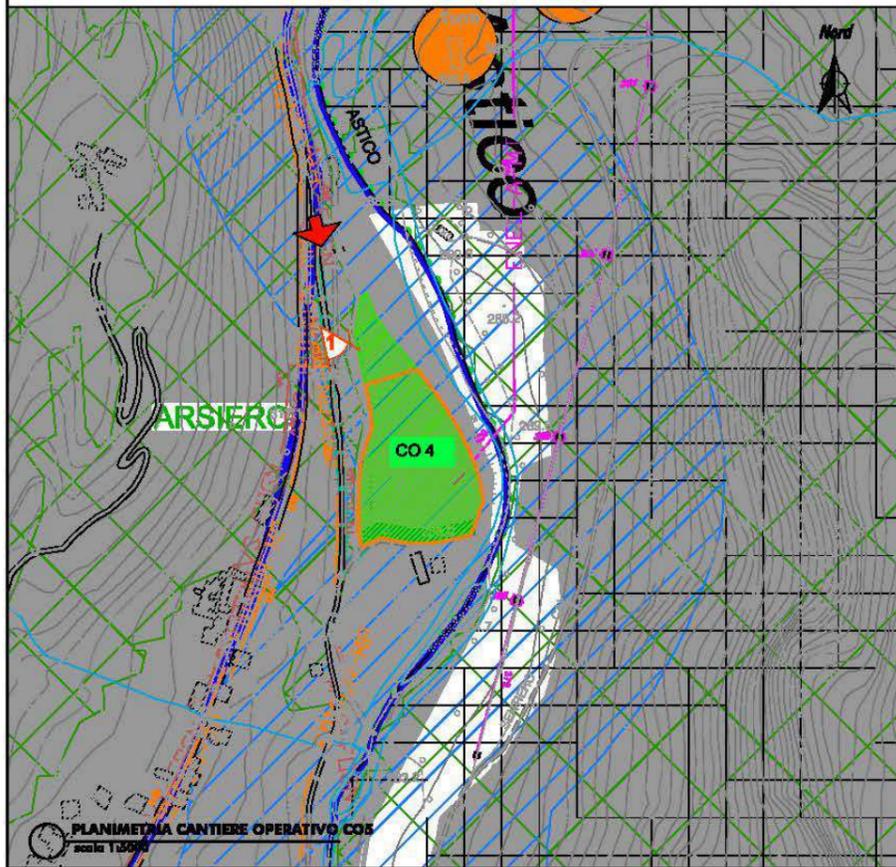


LEGENDA

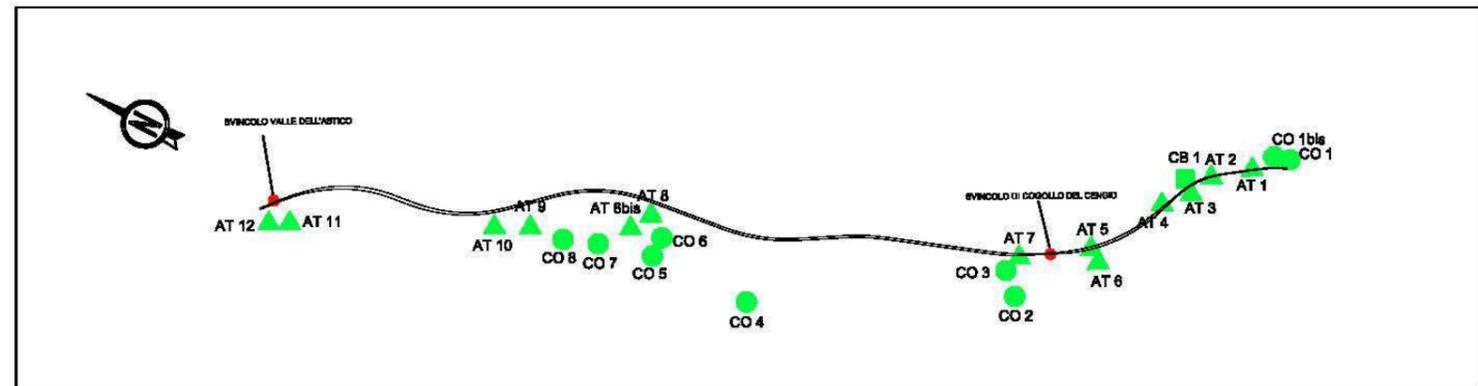
- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA

REGIME VINCOLISTICO

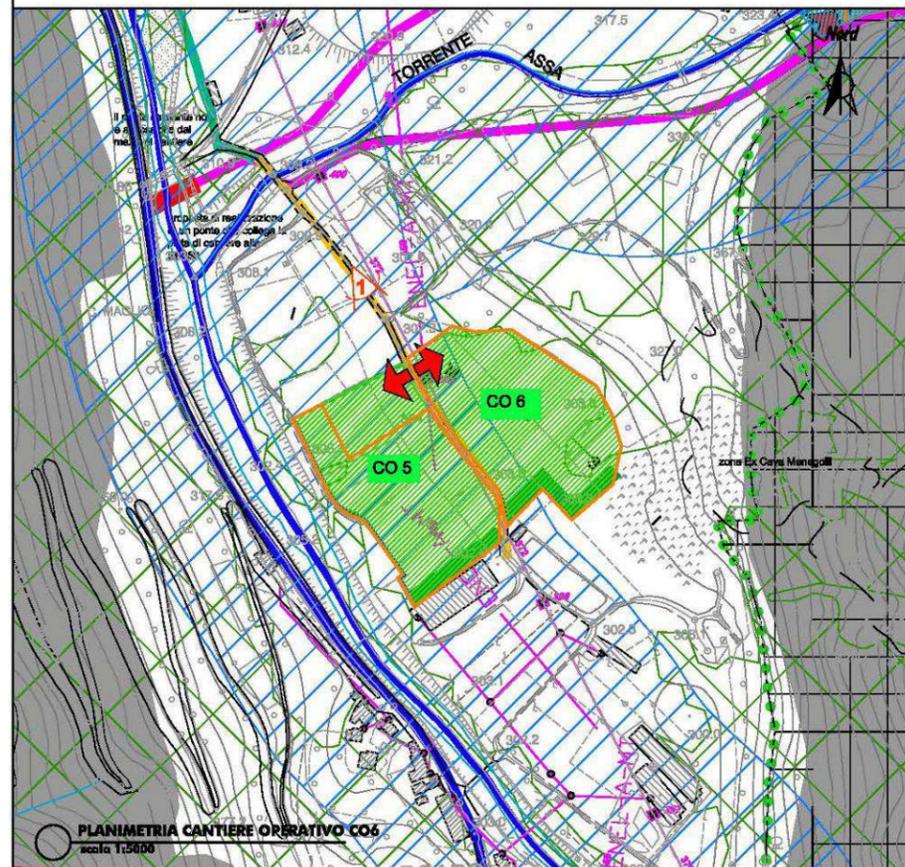
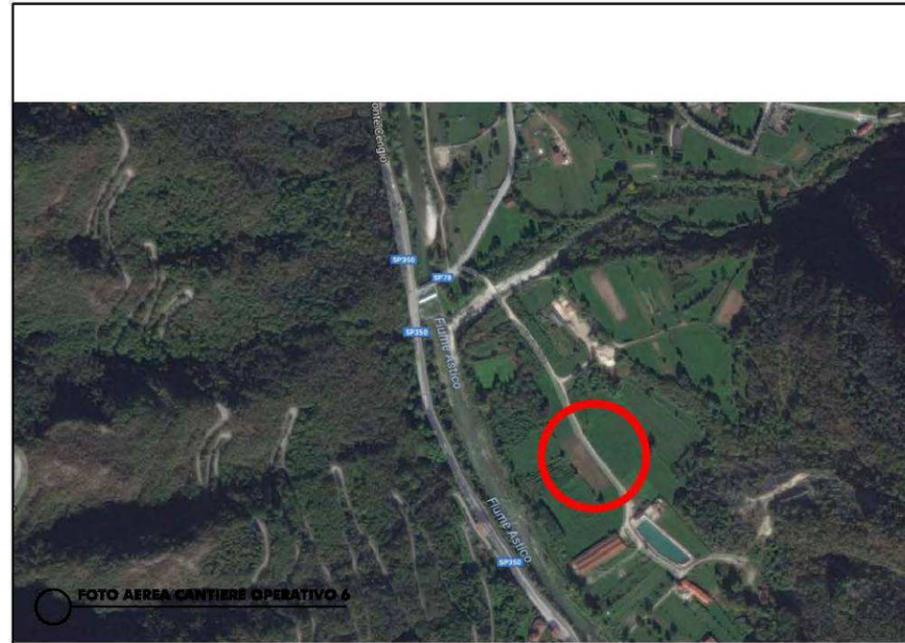
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Antica Ferrovia Piovene-Arsiero
- Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1800 malm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Uel civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- VISTA FOTO
- ACCESSO CANTIERE



CO4
AREA [MQ]
13.404
PERIMETRO [M]
544
DOTAZIONI
uffici, spogliatoio/ricovero, officina, bagni, magazzino, parcheggi impianto elettrico, idrico-depurazione, area lavaggio ruote, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
11.505
USO
area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo



Campo Operativo: CO4 al km 9+300, comune di Arsiero



CO5
AREA [MQ]
18.221
PERIMETRO [M]
561
DOTAZIONI
uffici, spogliatoio/ricovero, officina, bagni, magazzino, parcheggi impianto elettrico, idrico-depurazione, area lavaggio ruote, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
14.610
USO
area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

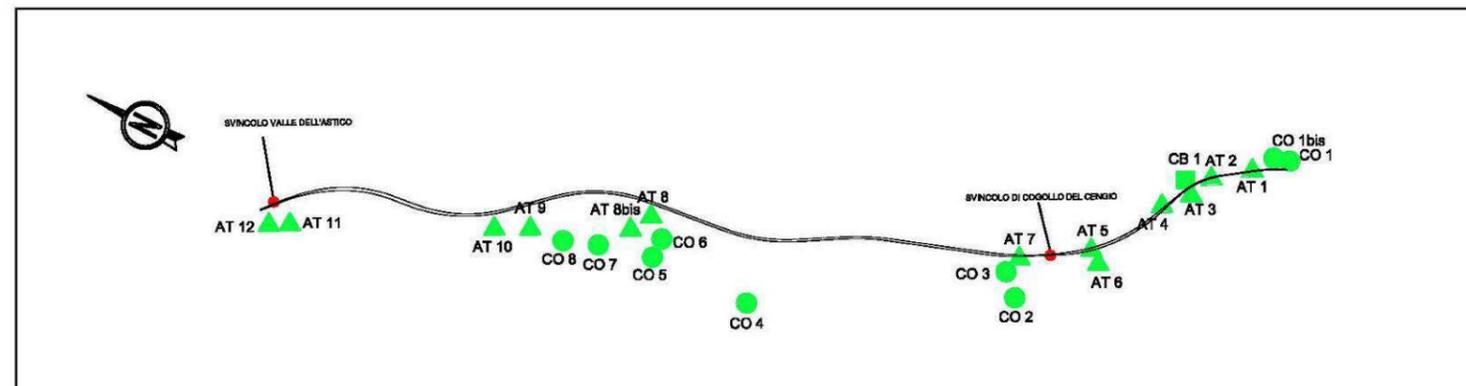
CO6
AREA [MQ]
17.685
PERIMETRO [M]
558
DOTAZIONI
uffici, spogliatoio/ricovero, officina, bagni, magazzino, parcheggi impianto elettrico, idrico-depurazione, area lavaggio ruote, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
17.685
USO
area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

LEGENDA

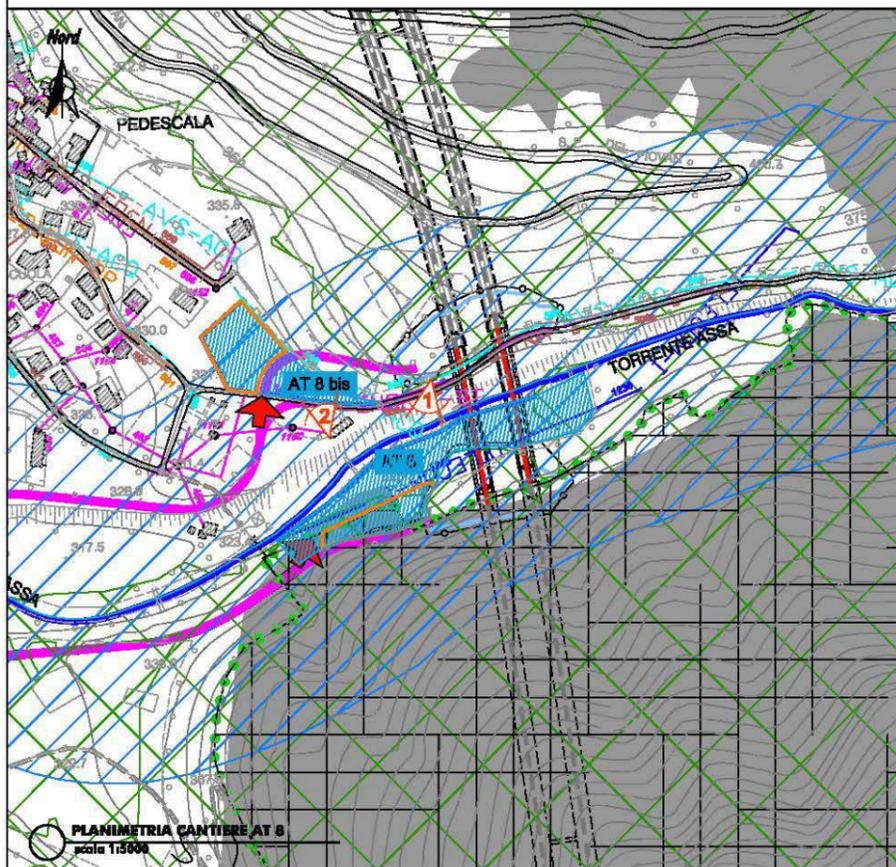
- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA

REGIME VINCOLISTICO

- Beni di interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni ed aree di interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Antica Ferrovia Piovene-Ansiero
- Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- VISTA FOTO
- ACCESSO CANTIERE



Campo Operativo: CO5 - CO6 al km 10+900, comune di Valdastico

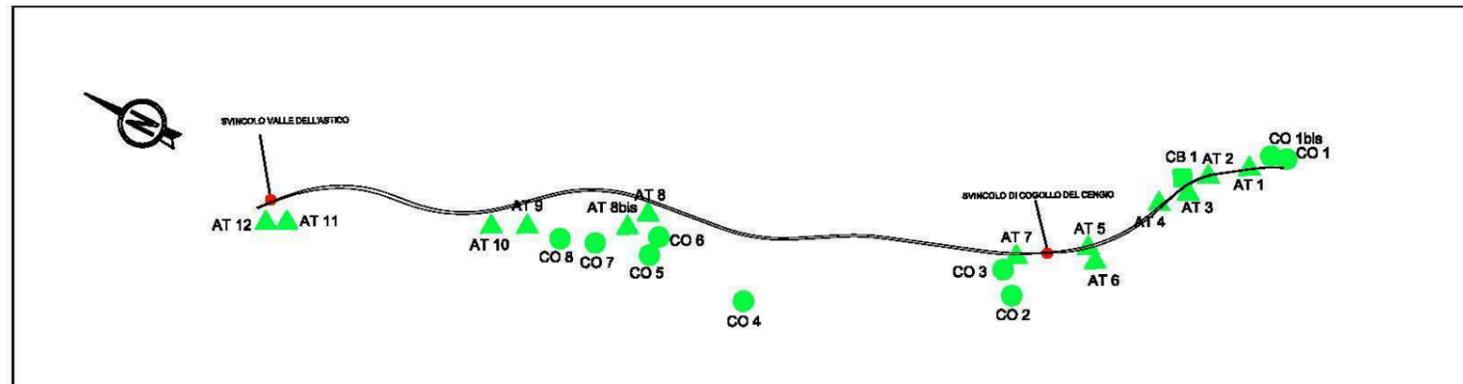


AT8
AREA [MQ]
11.009
PERIMETRO [M]
670
DOTAZIONI
spogliatoio/ricovero, bagni chimici, parcheggi, impianto elettrico, idrico, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
2.013
USO
area Tecnica Viadotto Assa lato sud, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

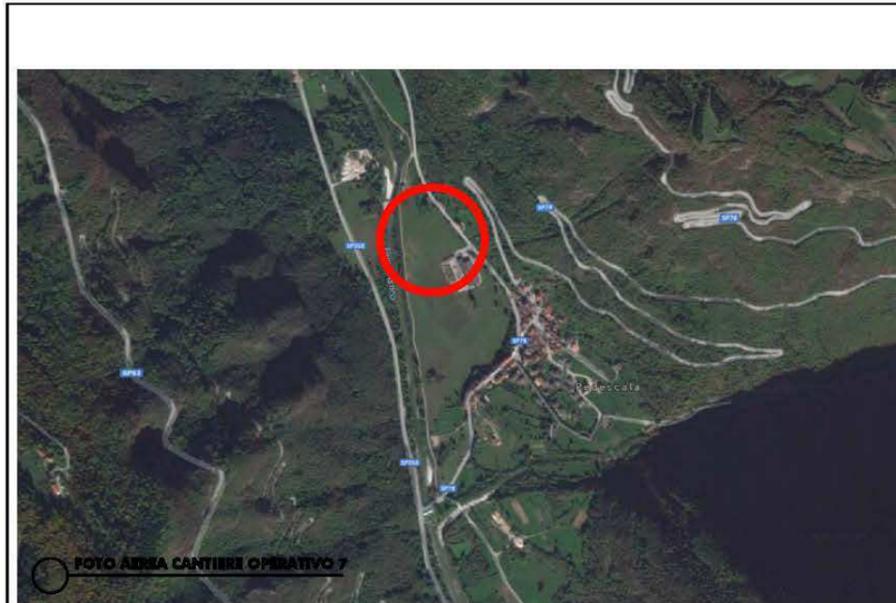
AT8 bis
AREA [MQ]
4.762
PERIMETRO [M]
368
DOTAZIONI
spogliatoio/ricovero, bagni chimici, parcheggi, impianto elettrico, idrico, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
3.000
USO
area Tecnica Viadotto Assa lato nord, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo

LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- REGIME VINCOLISTICO
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Antica Ferrovia Piovene-Astierno
- Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art.255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- VISTA FOTO
- ACCESSO CANTIERE

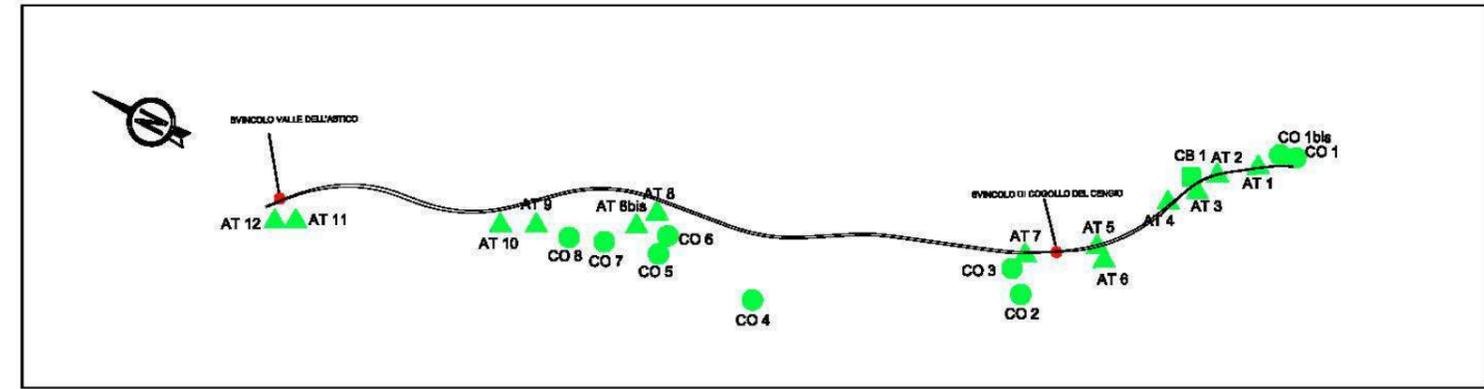
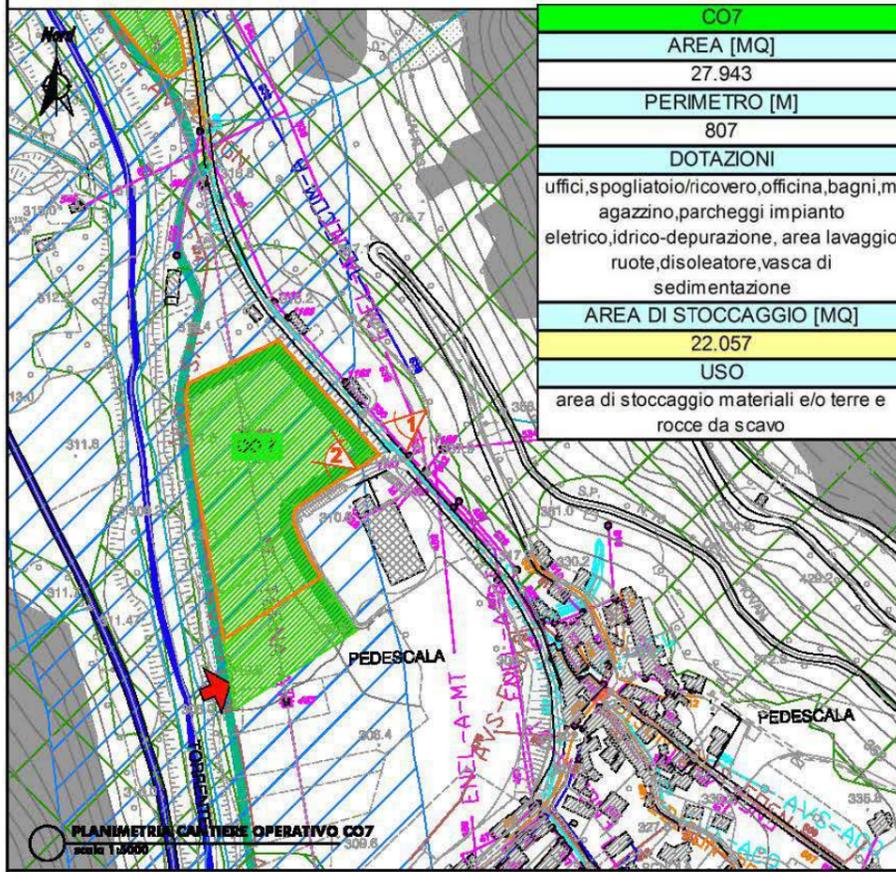


Area tecnica: AT8 - AT8 bis al km 11+300, comune di Valdastico

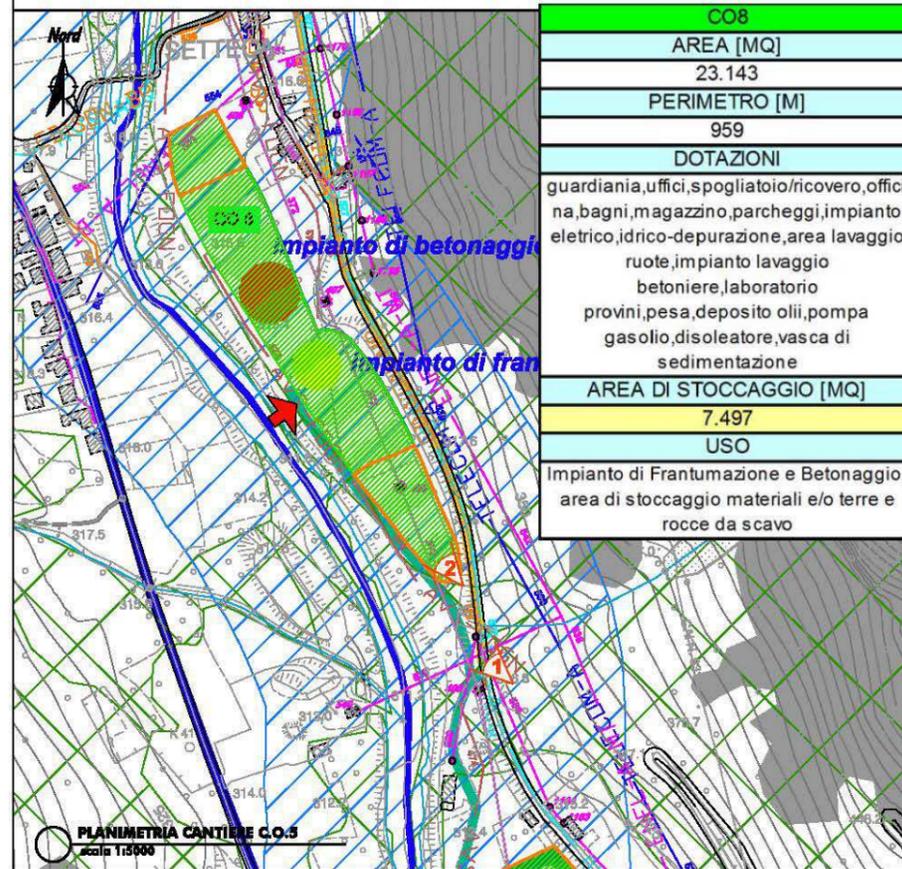
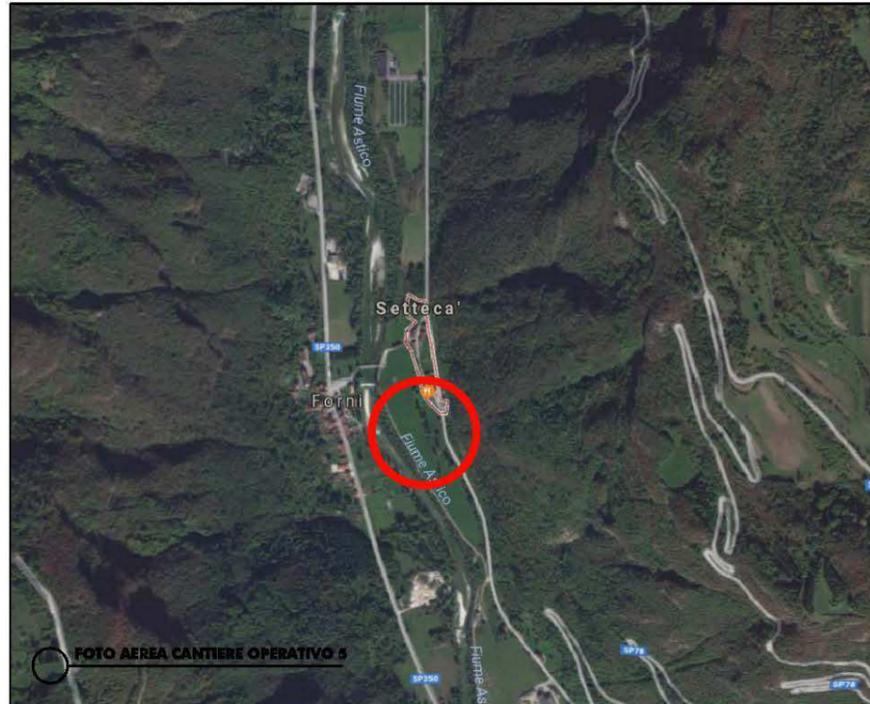


LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
 - TRATTI IN TRINCEA
 - TRATTI IN VIADOTTO
 - TRATTI IN GALLERIA
 - INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
 - CAMPO BASE
 - CAMPO OPERATIVO
 - AREA TECNICA
 - AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
 - INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
 - INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
 - INTERFERENZA RETE IDRICA
 - INTERFERENZA RETE GAS
 - INTERFERENZA FOGNATURA
 - VIABILITA' PRINCIPALE
 - VIABILITA' LOCALE
 - PISTA DA ADEGUARE
 - PISTA DI CANTIERE
 - DUNA VERDE
 - RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
 - BARRIERE FOA
- REGIME VINCOLISTICO**
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Antica Ferrovia Piovene-Anselero
 - Fascia di rispetto del Lagh' - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Montagne con quota superiore a 1800 malm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Usl civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
 - Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
 - Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
 - Ville Venete - L. 1089/39
 - Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
 - ACCESSO CANTIERE
 - VISTA FOTO

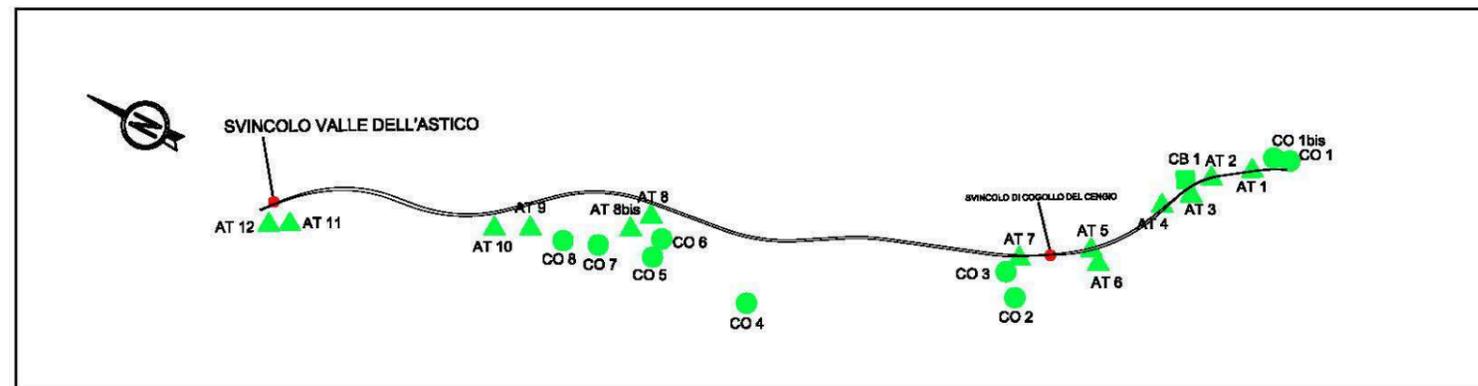


Cantiere Operativo: CO7 al km 12+000, comune di Valdastico

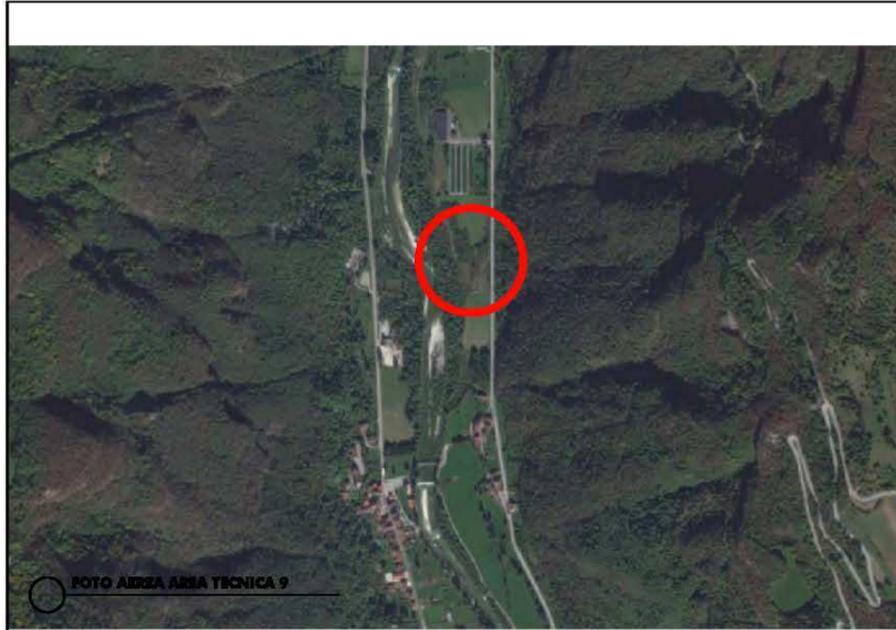


LEGENDA

	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	INTERCONNESSIONI E SVINCOLI		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO BASE		VIABILITA' PRINCIPALE
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' LOCALE
	AREA TECNICA		PISTA DA ADEGUARE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DI CANTIERE
	REGIME VINCOLISTICO		DUNA VERDE
	Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
	Beni di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		BARRIERE FOA
	Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		Ville Venete - L. 1089/39
	Fascia di rispetto del Lago - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		VISTA FOTO
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		ACCESSO CANTIERE
	Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art.255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		

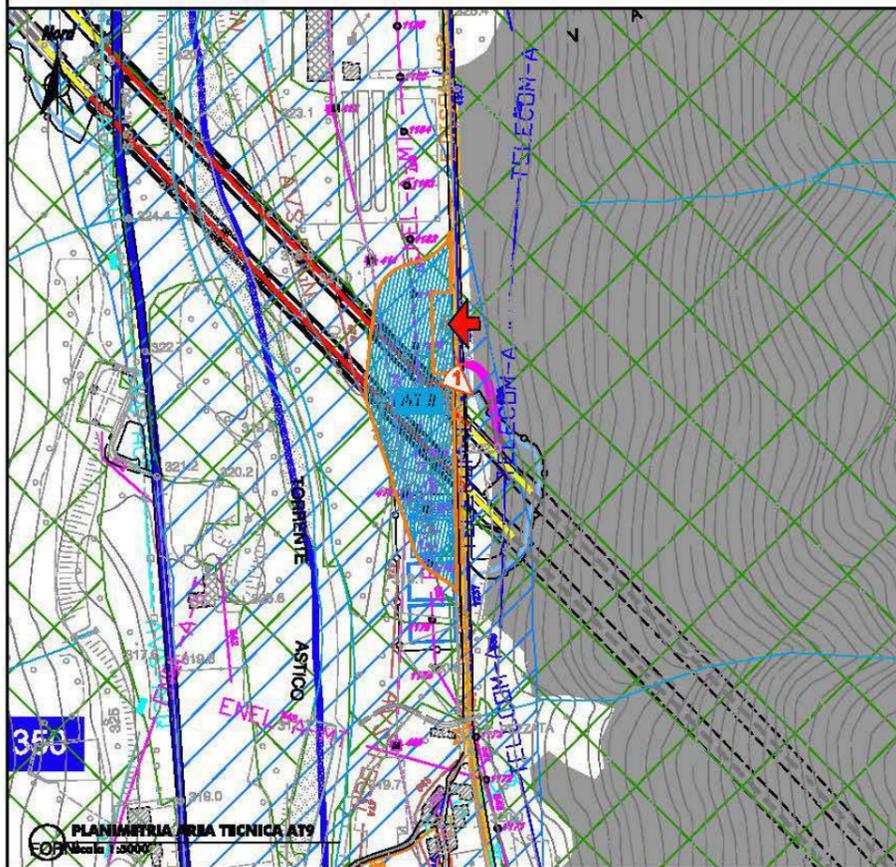


Cantiere operativo: CO8 al km 12+600, comune di Valdastico

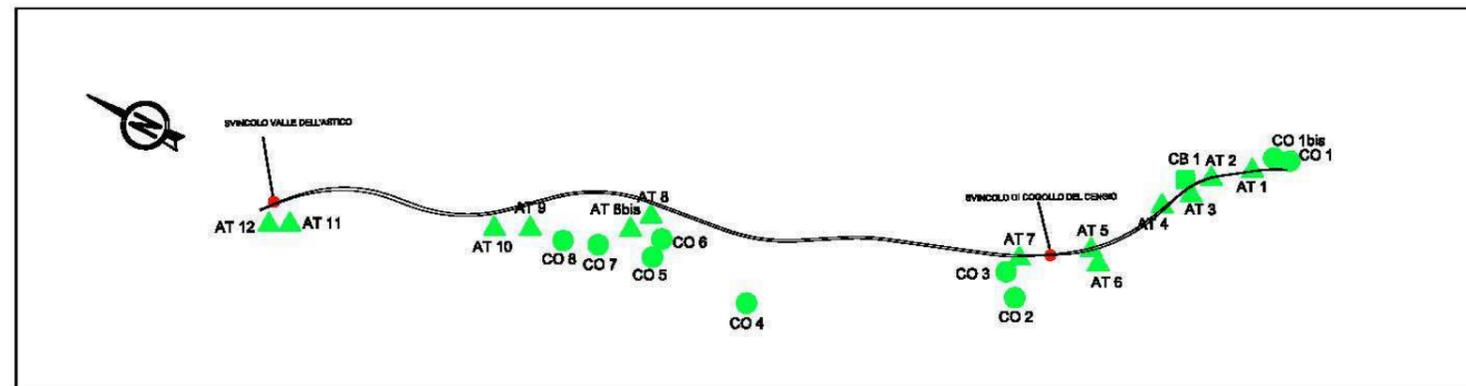


LEGENDA

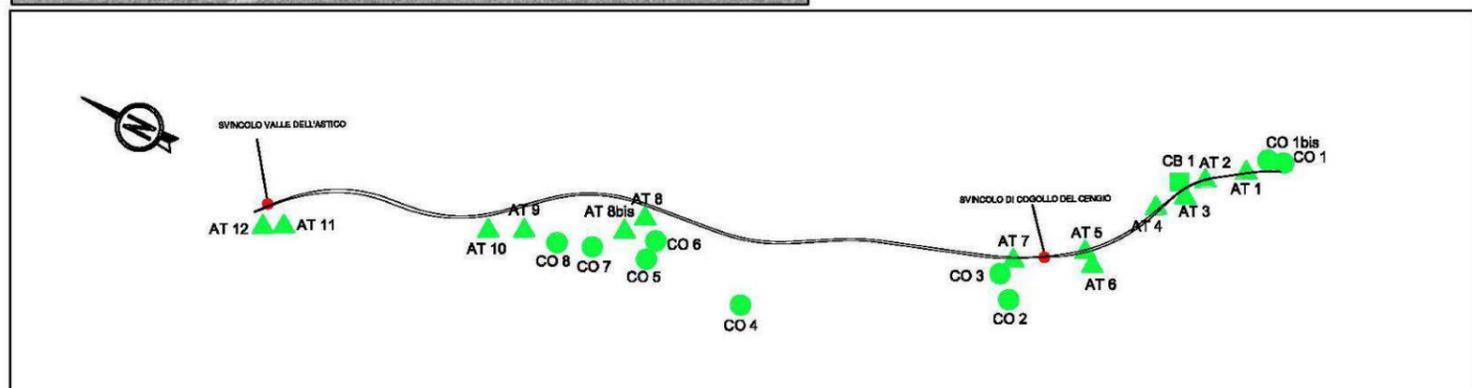
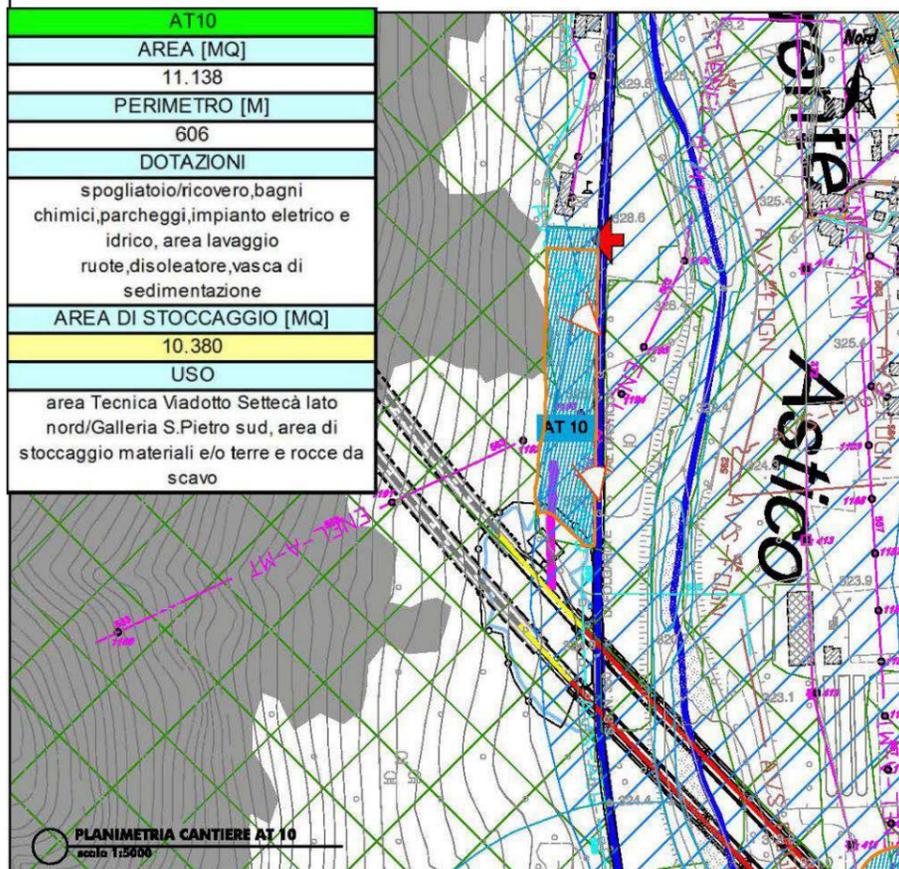
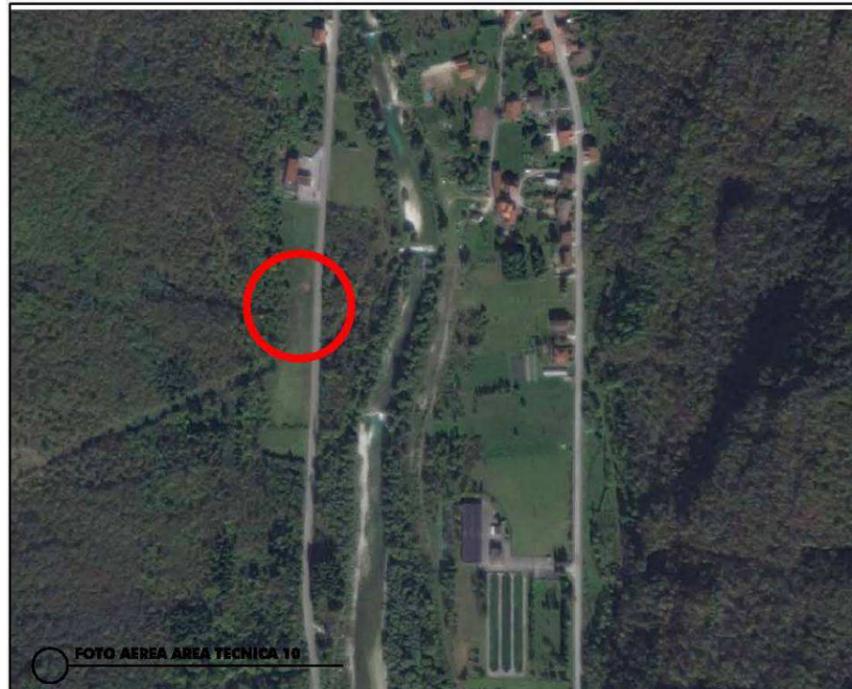
- TRATTI IN RILEVATO
- TRATTI IN TRINCEA
- TRATTI IN VIADOTTO
- TRATTI IN GALLERIA
- INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
- CAMPO BASE
- CAMPO OPERATIVO
- AREA TECNICA
- AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
- REGIME VINCOLISTICO
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
- Area di notevole interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
- Antica Ferrovia Piovene-Anselero
- Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Montagne con quota superiore a 1600 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Usi civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Zone di interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
- Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
- Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
- Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
- INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
- INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
- INTERFERENZA RETE IDRICA
- INTERFERENZA RETE GAS
- INTERFERENZA FOGNATURA
- VIABILITA' PRINCIPALE
- VIABILITA' LOCALE
- PISTA DA ADEGUARE
- PISTA DI CANTIERE
- DUNA VERDE
- RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
- BARRIERE FOA
- Ville Venete - L. 1089/39
- Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
- VISTA FOTO
- ACCESSO CANTIERE



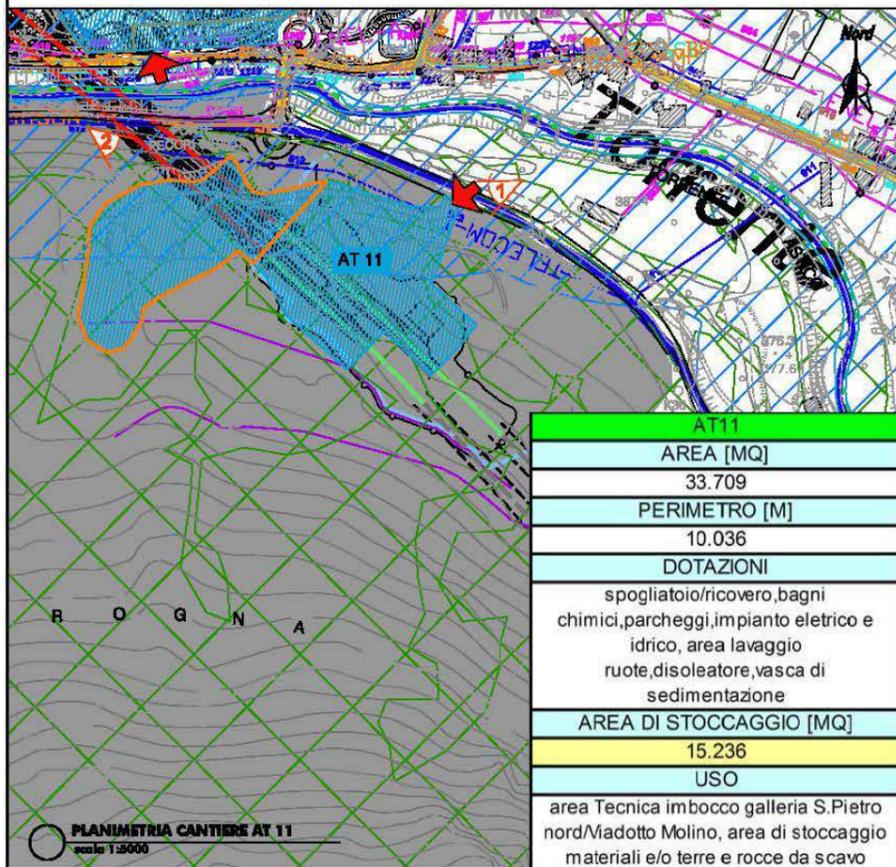
AT9
AREA [MQ]
15.199
PERIMETRO [M]
657
DOTAZIONI
spogliatoio/ricovero, bagni chimici, parcheggi, impianto elettrico e idrico, area lavaggio ruote, disoleatore, vasca di sedimentazione
AREA DI STOCCAGGIO [MQ]
14.102
USO
area Tecnica Viadotto Settecà lato sud/imbocco Galleria Pedescala lato nord, area di stoccaggio materiali e/o terre e rocce da scavo



Area Tecnica: AT9 al km 13+200, comune di Valdastico



Area tecnica: AT10 al km 13+800, comune di Valdastico

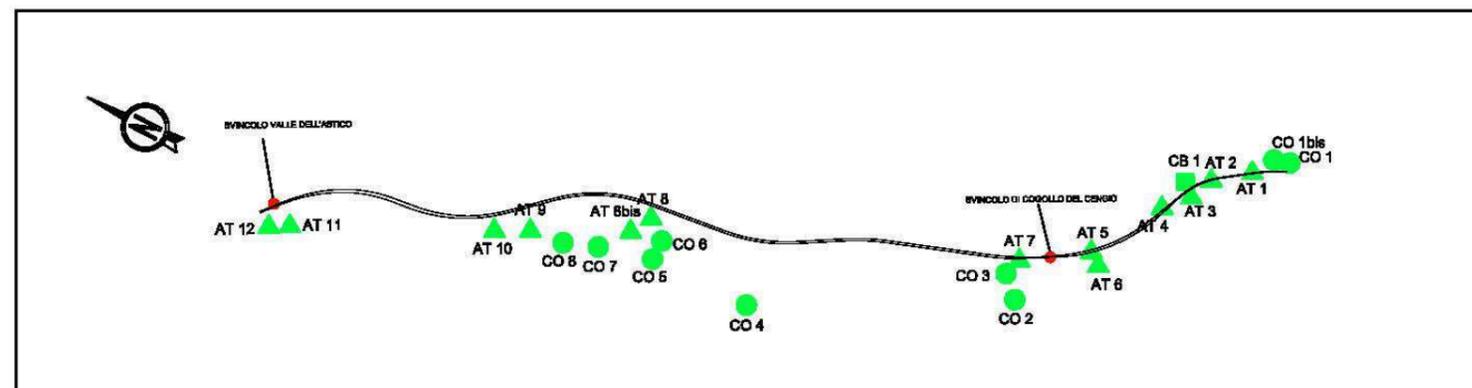


LEGENDA

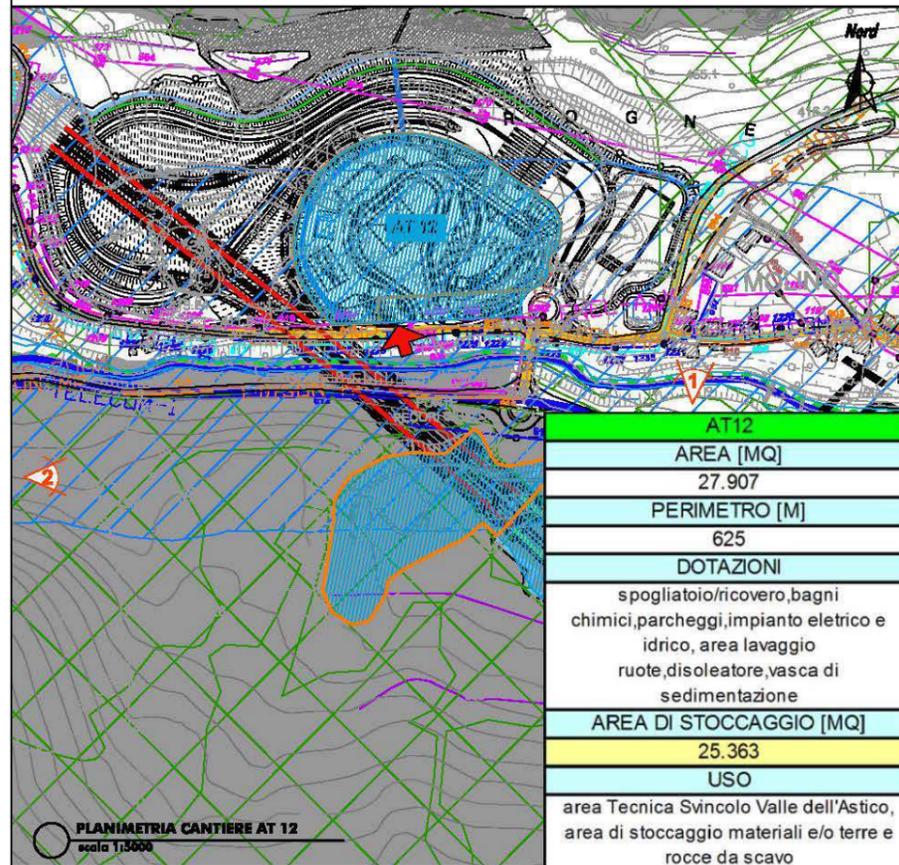
	TRATTI IN RILEVATO		INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
	TRATTI IN TRINCEA		INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
	TRATTI IN VIADOTTO		INTERFERENZA RETE IDRICA
	TRATTI IN GALLERIA		INTERFERENZA RETE GAS
	INTERCONNESSIONI E SVINCOLI		INTERFERENZA FOGNATURA
	CAMPO BASE		VIABILITA' PRINCIPALE
	CAMPO OPERATIVO		VIABILITA' LOCALE
	AREA TECNICA		PISTA DA ADEGUARE
	AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO		PISTA DI CANTIERE
			DUNA VERDE
			RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
			BARRIERE FOA

REGIME VINCOLISTICO

	Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		Ville Venete - L. 1089/39
	Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)		Ville Venete - Rif. vari nazionali/regionali
	Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)		ACCESSO CANTIERE
	Antica Ferrovia Piovene-Anisero		
	Fascia di rispetto dei Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Usi civici - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)		
	Luoghi Identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera l D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10		
	Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991		
	Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267		

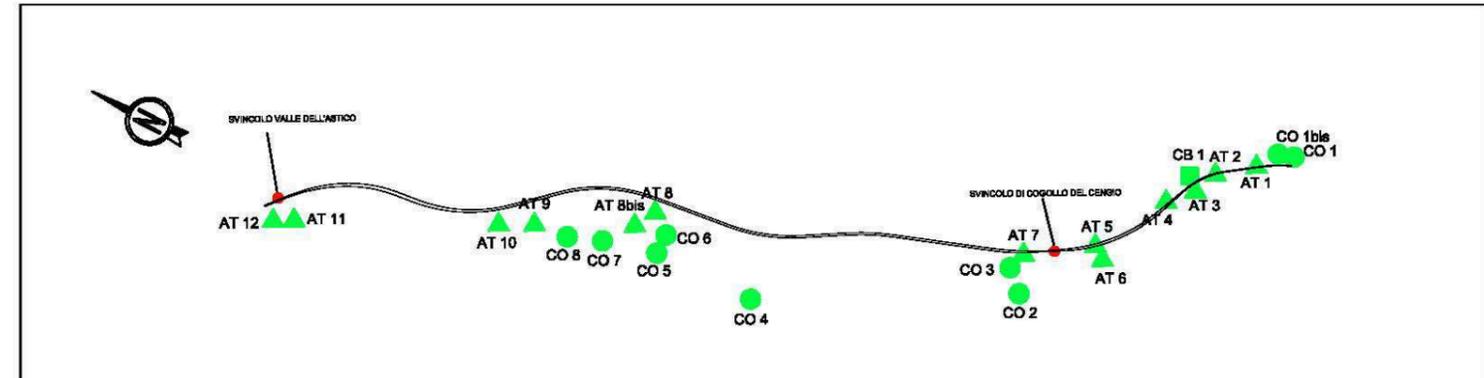


Area tecnica: AT11 al km 17+300, comune di Valdastico



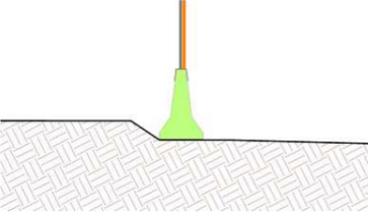
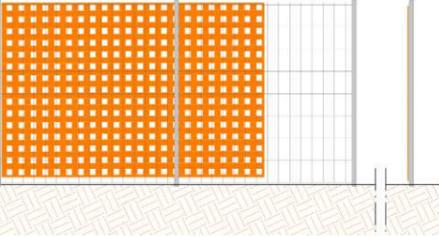
LEGENDA

- TRATTI IN RILEVATO
 - TRATTI IN TRINCEA
 - TRATTI IN VIADOTTO
 - TRATTI IN GALLERIA
 - INTERCONNESSIONI E SVINCOLI
 - CAMPO BASE
 - CAMPO OPERATIVO
 - AREA TECNICA
 - AREA DI CANTIERE PER LO STOCCAGGIO
 - INTERFERENZA LINEA ELETTRICA
 - INTERFERENZA LINEA TELEFONICA
 - INTERFERENZA RETE IDRICA
 - INTERFERENZA RETE GAS
 - INTERFERENZA FOGNATURA
 - VIABILITA' PRINCIPALE
 - VIABILITA' LOCALE
 - PISTA DA ADEGUARE
 - PISTA DI CANTIERE
 - DUNA VERDE
 - RECINZIONE CON PANNELLI SCHERMANTI
 - BARRIERE FOA
- REGIME VINCOLISTICO**
- Beni di Interesse architettonico storico e artistico - art.9 e 10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Beni ed aree di Interesse archeologico - art.10 del D.Lgs. 42/04 (ex L. 1089/39)
 - Area di notevole Interesse pubblico - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Antica Ferrovia Piovene-Ansiere
 - Fascia di rispetto del Laghi - art.142 c.1 lett. b del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Fasce di rispetto dei corsi d'acqua - art.142 c.1 lett. c del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Montagne con quota superiore a 1800 mslm - art.142 c.1 lett. d del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Territori coperti da foreste e da boschi - art.142 c.1 lett. g del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Usl civili - art.142 c.1 lett. h del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Zone di Interesse archeologico - art.142 lettera m del D.Lgs. 42/04 (ex L.431/85)
 - Luoghi identitari della Patria e della Grande guerra - art. 11 comma 1 lettera i D.Lgs. 42/04 art 255 D. Lgs. 66/10
 - Beni ambientali - L.P. n°22 05/09/1991
 - Vincolo idrogeologico R.D. 30/12/1923 n. 3267
 - Ville Venete - art.136 del D.Lgs. 42/04 (ex L.1497/39)
 - Ville Venete - Rif. varl nazionali/regionali
 - VISTA FOTO
 - ACCESSO CANTIERE



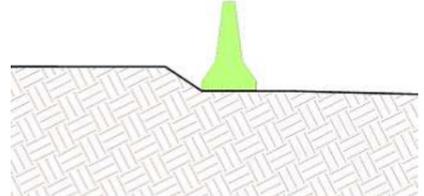
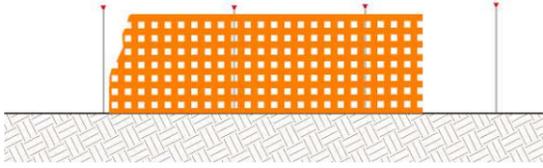
Area tecnica: AT12 al km 17+600, comune di Pedemonte

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

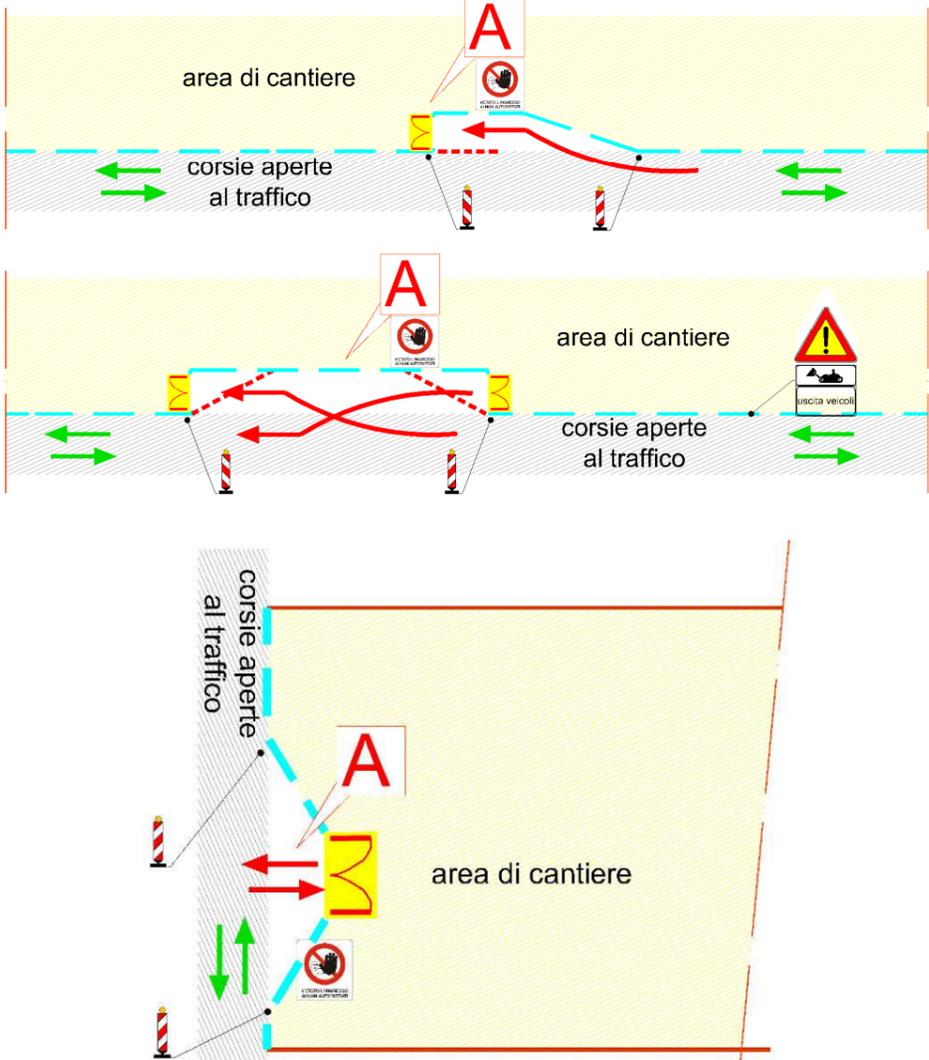
fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.	
identificazione	<p>Operare in aree di particolare rilevanza per la presenza di sopra e sotto servizi ed in contesti urbanizzati impone la massima attenzione in particolar modo nell'ambito delle fasi propedeutiche alle lavorazioni.</p> <p>La fase di allestimento di cantiere si suddivide in due macro parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'allestimento generale (riferimento a questa sezione del PSC); - allestimento aree di lavoro in avanzamento (riferimento singola sezione di area). 		
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro</p> <p>posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici</p> <p>realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere</p> <p>predisposizione accessi di cantiere</p> <p>rilievo topografico</p>	<p>generale La fase di allestimento cantiere è da considerarsi della massima importanza per le possibili interferenze con le attività limitrofe. Fondamentale quindi provvedere immediatamente alla realizzazione dell'area logistica e delle recinzioni/delimitazioni delle aree di cantiere.</p> <p>Fondamentale risulta quindi un'attenta progettazione delle aree di cantiere (logistica e operativa) e la programmazione degli interventi. L'impianto cantiere deve prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - delimitazione/segnalazione aree di cantiere; - allestimento area logistica; - impianto elettrico di cantiere; - impianto idrico di cantiere; - accessi aree di cantiere; - identificazione vincoli sito; - sezionamento impianti e risoluzione delle interferenze <p>La predisposizione della recinzione di cantiere è condizione di massima attenzione per predisporre</p>	<p> Porre quindi la massima attenzione alle possibili interferenze con le attività limitrofe non di cantiere.</p>	
	<p>recinzioni / protezioni / delimitazioni / segnalazioni aree di cantiere</p> <p>delimitazioni perimetrali cantiere Predisporre recinzioni / protezioni / delimitazioni in riferimento a quanto specificato nelle tavole delle fasi, alle specifiche aree di cantiere ed alle condizioni operative di utilizzo.</p> <p>I riferimenti qui riportati sono tassativi nell'ambito delle diverse condizioni operative.</p> <p>Si rammenta che:</p> <p>l'utilizzo di nastro segnaletico è ammesso, solo su aree non aperte al traffico veicolare, come prima delimitazione di area nelle fasi di allestimento cantiere e come delimitazione aggiuntiva di area. Non è ammesso come delimitazione finale e non è ammesso in nessun caso su aree aperte al traffico veicolare.</p>	<p>Segnalazione Aree Di Cantiere lato viabilità (campo base, deposito, ...)</p> <p>New jersey in cemento con sovrastante rete metallica e rete arancione di protezione, sostenuta da montanti metallici connessi ai new-jersey in cls. Altezza totale 2 m. Posizionamento di segnalazione notturna (luci) sull'intera recinzione. Si tratta della recinzione principale da posizionare in tutti le situazioni a contatto con viabilità esterna (non di cantiere).</p>	<p> obbligo alta visibilità su aree interne. classe 2</p> <p> obbligo alta visibilità su viabilità ordinaria ed in galleria classe 3</p>
	<p>Segnalazione aree di cantiere lato campagna (campo base, Deposito, ...) e proprietà diverse</p> <p>Recinzione in rete metallica e rete arancione di protezione, sostenuta da montanti metallici su plinti in magrone in cls. Altezza totale 2 m.</p>	<p> Il personale che opera su strada alla posa delle recinzioni deve essere specificatamente formato ai sensi del Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 (modifica dell'D.Lgs. 81/08 e smi).</p>	
			



E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro			indici di attenzione.	
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p>	<p>recinzioni / protezioni / delimitazioni / segnalazioni aree di cantiere</p> <p>delimitazioni perimetrali cantiere Predisporre recinzioni / protezioni / delimitazioni in riferimento a quanto specificato nelle tavole delle fasi, alle specifiche aree di cantiere ed alle condizioni operative di utilizzo.</p> <p>I riferimenti qui riportati sono tassativi nell'ambito delle diverse condizioni operative.</p> <p>Si rammenta che:</p> <p>l'utilizzo di nastro segnaletico è ammesso, solo su aree non aperte al traffico veicolare, come prima delimitazione di area nelle fasi di allestimento cantiere e come delimitazione aggiuntiva di area. Non è ammesso come delimitazione finale e non è ammesso in nessun caso su aree aperte al traffico veicolare.</p>	<p>situazioni interne aree di cantiere, condizioni di interferenza breve con esterno, condizioni particolari</p>	<p>New jersey plastica (riempito con acqua) colore rosso/bianco.</p> <p>Questa protezione può portare segnaletica specifica.</p>		
		<p>situazioni interne aree di cantiere condizioni di interferenza aree interne di breve periodo</p>	<p>Delimitazione lineare h. 100 realizzata da montanti in tondini di acciaio infissi nel terreno provvisti di tappo a fungo in plastica completi di rete arancio</p>		

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p>	<p>accessi aree di cantiere</p> <p>Gli accessi alle aree di cantiere possono essere identificati in due macro tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accesso da viabilità esistente; - accesso da aree al di fuori della viabilità di transito. <p>Le due situazioni sono molto diverse ai fini delle possibili condizioni di interferenza.</p> <p>schemi di accesso da predisporre su viabilità ordinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in linea con il flusso veicolare • frontale rispetto il flusso veicolare <p>attenzione condizione obbligata per tutte le aree:</p> <ul style="list-style-type: none">  gli accessi devono essere mantenuti chiusi, posizionare cartelli di divieto di accesso a personale non autorizzato.  divieto assoluto di operare aperture, anche per brevi periodi su recinzione di cantiere !!!!  nel caso di carichi speciali o aree con particolari criticità è fatto obbligo prevedere personale di terra (munito di indumenti ad alta visibilità classe 3) in assistenza mezzi in ingresso/uscita e regolamentazione traffico ordinario e pedoni. 	

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro		indici di attenzione.		
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p>		<p>allestimento campo base</p> <p>Il cantiere richiede la realizzazione di specifica area logistica. I Box vanno posizionati in luoghi in zona facilmente accessibile al personale e lontano dalle zone operative più intense. Massima attenzione alla presenza in area di cantiere di gru semoventi addette alle operazioni di posizionamento box di cantiere.</p> <p>In cantiere deve essere presente telefono cellulare con possibilità di comunicare con l'esterno. Indispensabile che prima dell'inizio delle attività venga verificata l'effettiva copertura di campo.</p> <p>In caso di assenza, anche parziale di copertura si rende necessario l'impiego di ricetrasmittente.</p>	<p>In area logistica</p>	 <p>BOX</p>  <p>WC</p>  <p>CONTAINER</p>	
		<p>allestimento cantieri durante l'approntamento dell'area di cantiere</p> <p>Da prevedere nelle zone di lavorazione in cantiere in dislocazione tale da permettere il facile utilizzo ed il rapido raggiungimento in caso di necessità ed emergenza.</p> <p>Le Unità di Servizio Cantiere devono essere facilmente individuabili e presentare le indicazioni di:   </p> <p>N.B. nella zona logistica di area deve essere presente un wc chimico</p> <p>Queste Unità devono contenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zona di riparo e riposo dei lavoratori nel caso di intemperie o sosta • cassetta di medicazione <p>Queste unità devono contenere inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • almeno due estintori • punto telefonico di emergenza 	<p>approntamento area di cantiere</p>	<p>zona logistica di area</p>  <p>WC chimico</p>	

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro		indici di attenzione.	
<p>impianto elettrico di cantiere E' fatto obbligo predisporre di impianto completo per quanto attiene le aree logistiche qui identificate.</p> <p>Per le specifiche aree di lavoro si prevede l'utilizzo di gruppo elettrogeno.</p> <p>Ogni interruttore deve portare l'indicazione del circuito di appartenenza.</p> <p>Utilizzare gruppi interruttori/presa provvisti di blocco della spina ad interruttore aperto.</p> <p>Recuperare tutte le prolunghe e i cavi non utilizzati e stocarle il modo da non costituire intralcio per la circolazione sia veicolare che pedonale.</p>		 I quadri di distribuzione devono essere protetti entro appositi armadi, chiudibili a chiave. All'interno ed all'esterno degli sportelli devono essere esposte le indicazioni di pericolo, lo schema elettrico e le istruzioni del caso		
		 I cavi flessibili volanti devono correre in posizione elevata su appositi sostegni isolanti e giungere all'utilizzatore mediante discese dall'alto. Se ciò non fosse possibile predisporre il loro interro.		
	<p>uso gruppo elettrogeno nella fase di allestimento del cantiere</p>			      DEMOLIZIONI      
	<p>prima dell'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non installare in ambienti chiusi e poco ventilati; - collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno; - distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro; - verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione; - verificare l'efficienza della strumentazione". 	 obbligo di messa a terra del gruppo elettrogeno.		
	<p>durante l'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non aprire o rimuovere gli sportelli; - per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma; - eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare; - segnalare tempestivamente gravi anomalie". 	 Non posizionare altre apparecchiature (compressore) ad una distanza non inferiore ai 3 mt rispetto il generatore.		
<p>dopo l'uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - staccare l'interruttore e spegnere il motore; - eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie; - per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto 	 Il collegamento ad un impianto di terra è obbligatorio. Utilizzare per il collegamento a terra il morsetto identificato sulla macchina.			
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p> <p>illuminazione delle aree di lavoro. Operare, con lavorazioni di particolare attenzione, con scarsa visibilità (prima mattina – imbrunire), impone la predisposizione di specifica illuminazione sulle aree di intervento. Nel caso in cui le attività si dovessero protrarre o eseguire in tali circostanze è necessario disporre di illuminazione artificiale di sicurezza, per ottenere un illuminamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per i cantieri edili, livelli di illuminazione non inferiori a 100 lux. <p>L'illuminazione delle aree di cantiere deve tenere conto di un illuminazione diffusa per aree transitorie di traffico, ed una illuminazione puntuale per le lavorazioni specifiche. Si ricorda infine che la luce non deve essere abbagliante per i lavoratori.</p>	 Nella normale attività di cantiere non si prevedono situazioni a rischio di scarsa visibilità. In concomitanza di specifiche lavorazioni eseguite in orario notturno, sono predisposte torri faro atte a garantire l'illuminazione in tali momenti.			
<p>monitoraggio vincoli del sito In contemporanea alla realizzazione dell'allestimento cantiere è essenziale provvedere al completo monitoraggio dell'area di allestimento in riferimento al sezionamento, by-pass, segnalazione ecc. di tutti i sotto e sovra servizi presenti nell'area d'influenza e/o in attraversamento su ara di cantiere o su piste esterne. E' essenziale che si provveda a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnalazione dei vari sotto e sovra servizi presenti; - segnalazione delle linee elettriche aeree ed interrate; - identificazione di impianti con particolari condizioni di operatività e sicurezza; - identificazione zone con particolari restrizioni al passaggio mezzi; - ecc... 	 É fatto obbligo che le operazioni di monitoraggio siano svolte, sotto la diretta sorveglianza del preposto , da personale abilitato in riferimento al tipo d'impianto previo precisi accordi con l'ente gestore dell'impianto.			

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p>	<p>sezionamento – intercettazione impianti – risoluzione interferenze</p> <p>intercettazione - spostamento provvisorio La fase di intercettazione dei sottoservizi deve essere considerata ad alto rischio e quindi deve essere posta la massima attenzione.</p> <p>È fatto obbligo provvedere allo specifico sezionamento degli impianti a monte prima di qualsiasi intervento.</p> <p>Nessuna lavorazione deve avvenire prima di precisa verifica dell'avvenuto sezionamento o interruzione linea su area cantiere.</p> <p>Per motivi precauzionali, in ogni caso le linee devono essere considerate sempre attive e/o in tensione.</p>	<p>Indipendentemente da quanto riportato nelle specifiche tavole allegate è fatto obbligo provvedere al preciso monitoraggio specifico di controllo e verifica nell'area cantiere specifica, preliminarmente a qualsiasi lavorazione.</p> <p>Le fasi controllo e verifica devono essere svolte con il supporto del personale degli Enti gestori ed alla presenza della preposto di cantiere.</p> <p>È fatto obbligo predisporre segnalazioni specifiche di posizionamento sottoservizi (colorazione, nastro, bandierina, segnalazione ecc.) dell'effettiva localizzazione degli impianti.</p>
	<p>Tutti i lavoratori devono essere edotti dalla preposto della posizione e caratteristiche delle linee esistenti e degli elementi di spostamento dei sottoservizi.</p> <p>Le operazioni di intercettazione delle linee esistenti devono avvenire a sezionamento e disattivazione dei tratti interessati dall'intervento.</p> <p>Durante le operazioni di scavo (in particolare fognatura – mista e bianca) le pareti di scavo devono essere realizzate con armatura degli scavi se si supera la profondità di 1.50 m.</p> <p>Attenzione alla presenza di liquami (rischio biologico).</p> <p>Gli operatori devono operare sempre con il supporto di personale di appoggio.</p> <p>Le operazioni di scavo devono prevedere fronti di scavo con pendenza riferita a relazione geologica.</p> <p>In mancanza della possibilità di garantire tale condizione deve essere obbligatorio utilizzare sistemi di armamento delle pareti di scavo.</p> <p>Nel caso di posa di tubazioni interrate a quote notevoli deve essere utilizzato sistema di armamento pareti. Predisporre parapetto di protezione sul fronte superiore dello scavo su dislivello oltre i 0.50 m...</p>	<p>Massima attenzione al pericolo di franamento dei fronti di scavo per incoerenza dei materiali !!!</p> <p>Massima attenzione alla presenza di reti aeree che possono costituire elemento di grande interferenza in alcune specifiche lavorazioni.</p> <p>A tale riguardo è fatto obbligo predisporre segnalazione di tutte le linee in attraversamento su aree cantiere e l'eventuale protezione o by-pass.</p>
	<p>spostamento definitivo Si tratta di fase ad alto rischio d'interferenza con situazioni esterne in quanto, nel momento dei ripristini finali, la possibilità di sconfinamento su aree esterne è naturale. E' fatto quindi obbligo, anche in questa fase garantire specifiche situazioni di delimitazione e protezione che necessariamente devono essere poste in essere prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>Realizzazione opere Si tratta della fase di realizzazione delle opere di tipo edile a servizio dello spostamento definitivo delle linee tecnologiche. Si segnala, nuovamente la ristrettezza degli spazi di lavoro e quindi la possibilità d'interferenza, nonostante il cantiere in linea, tra i diversi mezzi d'opera.</p>	<p>Queste delimitazioni possono, in riferimento alla specifica situazione puntuale, occupare sedi stradali o pedonali. E' fatto obbligo concordare con il Comando Vigili Urbani competente tali occupazioni temporanee.</p> <p>Non sono ammesse lavorazioni su aree aperte al pubblico. Obbligo assoluto predisposizione recinzioni/delimitazioni.</p>

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro		indici di attenzione.		
<p>posizionamento recinzione della zona di lavoro posizionamento baracche di cantiere, posizionamento servizi igienici realizzazione impianto elettrico di cantiere, realizzazione impianto idrico di cantiere predisposizione accessi di cantiere rilievo topografico</p>	<p>Ripristini finali La necessità di effettuare eventuali ripristini finali di raccordo con situazione esistente rappresenta alta situazione di rischio per le possibili interferenze con situazioni limitrofe.</p>		<p>Massima attenzione alla presenza di linee tecnologiche esistenti (segnalare ed eventualmente sezionare).</p>		
			<p>Nessuna lavorazione può essere intrapresa senza predisposizione di tali delimitazioni.</p>		
	<p>Allacciamenti finali La fase di allacciamento finale deve essere considerata ad alto rischio per la possibile interferenza con linee in tensione e/o attivazione.</p>		<p>E' fatto obbligo l'esecuzione di questa fase da parte di personale qualificato e specializzato.</p>		
	<p>E' essenziale che le operazioni avvengano all'interno delle apposite aree delimitate come sopra definito.</p>		<p>E' fatto obbligo il preciso controllo, da parte della preposto, della fase lavorativa e della possibile interferenza con altre fasi ed in special modo con personale degli Enti gestori degli impianti in sezionamento.</p>	 	
	<p>Le operazioni di allaccio devono prevedere una situazione fisica di protezione delle linee in essere sino al momento dell'allaccio definitivo.</p> <p>Segnaletica particolare Tutti gli interventi previsti in prossimità di viabilità esistente devono prevedere la predisposizione di specifica segnaletica prima di qualsiasi azione. I riferimenti in tali situazioni sono precisamente normati da: - Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categorie di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Decreto 10.07.2002 pubblicato sul supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 266 del 26.09.02 – Serie Generale). - Circolari 2900/84 e 1220/83 del Ministero LL.PP.; - Codice della strada (D.Lgs. 285/92) e al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni</p>	 	<p>E' fatto obbligo la predisposizione di segnalazioni specifiche, su singole linee, di linee in tensione ed utilizzo. Tutte le linee devono sempre essere considerate in tensione ed in uso.</p> <p>Obbligo alta visibilità classe 3. Obbligo operare come identificato da DL 4 marzo 2013.</p>	 	
	<p>accessi aree di cantiere Prevedere accessi pedonali separati da quelli carrabili.</p>		<p>Massima attenzione alla fase di attraversamento su viabilità ordinaria.</p>		
	<p>Prevedere personale di terra, munito di indumenti ad alta visibilità, in assistenza mezzi in ingresso/uscita e regolamentazione traffico ordinario e pedoni.</p>	 	<p>Le operazioni di ingresso/uscita di mezzi dal cantiere deve essere assistito da personale di terra.</p>		
	<p>attenzione Gli accessi devono essere mantenuti chiusi, posizionare cartelli di divieto di accesso a personale non autorizzato. Divieto assoluto di operare aperture, anche per brevi periodi su recinzione di cantiere.</p>	 	<p>Tali operatori devono indossare indumenti ad alta visibilità, minimo classe 2.</p> <p>Obbligo mantenimento e verifica efficienza di girofaro e cicalino della retromarcia per i mezzi che ne sono naturalmente dotati</p>		
	<p>rilievo topografico</p>	<p>Le attività di topografia devono avvenire sempre con la massima cautela e ponendo attenzione alla presenza di linee in attraversamento.</p>		<p>Tutto il personale deve essere dotato di giubbotto ad alta visibilità (classe 2).</p>	
		<p>Il personale deve porre la massima attenzione nell'attraversamento della viabilità ordinaria o in prossimità di viabilità locale. Massima attenzione alla presenza di rami, filari e cavi di utilizzo agricolo nell'area di indagine.</p>		<p>L'operatore si muove sull'intera area in zone pianeggianti.</p>	<p>Massima attenzione al rischio di caduta o scivolamento in piano-</p>
			<p>Nel caso di attività in prossimità dei canali o su argine è fatto obbligo operare con giubbotto salvagente.</p>	 	

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.	
aree di stoccaggio	<p>Si tratta delle aree di stoccaggio dei normali materiali da costruzione. Tali aree sono inserite all'interno del normale contesto di cantiere e sono quindi in correlazione alla gestione degli spazi e della viabilità veicolare e pedonale interna. La gestione dello stoccaggio deve quindi sempre tenere in considerazione i rischi relativi alla Interferenza tra il materiale in stoccaggio e la viabilità interna al cantiere, interferenza con eventuali linee interferenti presenti, la stabilità del materiale in stoccaggio, gli spazi di manovra necessari alla movimentazione del materiale (in relazione al tipo di mezzo d'opera utilizzato).</p>	<p>Nella definizione della planimetria delle aree di stoccaggio identificare preventivamente tutte le interferenze esistenti (tra cui anche eventuali interferenze impiantistiche) e adeguare le aree interessate allo stoccaggio in modo da eliminare (o ridurre al minimo) le interferenze. Ad esempio: evitare di stoccare materiali sotto a linee elettriche aeree.</p> <p>Nelle modalità di stoccaggio dei materiali deve sempre essere garantita la stabilità dei materiali. Per particolari situazioni obbligo di predisporre elementi supplementari che garantiscano stabilità del materiale. Ad esempio per le tubazioni utilizzare dei sistemi laterali anti rotolamento.</p> <p>Nella gestione degli spazi di cui ai punti precedenti fare riferimento non solo al materiale in stoccaggio, ma anche agli ingombri e spazi di manovra necessari alla movimentazione degli stessi (mezzo di carico, mezzo di trasporto).</p> <p>Predisporre specifica segnaletica e segnalazione/delimitazione delle aree di stoccaggio e della relativa viabilità di servizio. Identificare in maniera precisa i limiti delle aree mediante delimitazioni d'area, così come vanno identificati gli specifici punti di accesso alle medesime.</p>	    
aree di deposito	<p>Si tratta delle aree di deposito di materiali e/o attrezzatura di supporto con particolari specifiche in relazione ai rischi derivanti dalla sola operazione di deposito. In dettaglio si tratta di deposito di materiali infiammabili, depositi di bombole, e/o comunque di deposito di materiali con particolari situazioni di rischio.</p>	<p>In aggiunta alle indicazioni di cui alle precedenti aree di stoccaggio, si rammenta la necessità di predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnaletica aggiuntiva specifica in base alla tipologia di deposito - apprestamenti antincendio in relazione alle quantità (e quindi al carico d'incendio) di materiale depositato (esempio: estintori) - adattare la tipologia degli apprestamenti antincendio in base alle caratteristiche del materiale che potrebbe incendiarsi - predisporre specifiche opere di contenimento e protezione secondo quanto previsto dai regolamenti vigenti, in funzione della tipologia di deposito (ad esempio: tettoie per depositi bombole, oppure vasca di contenimento per eventuali cisterne di idrocarburi) <p>Nella definizione delle aree considerare anche che va mantenuta comunque uno spazio perimetrale di libero accesso per la gestione delle situazioni di emergenza.</p> <p>Queste aree di stoccaggio (e relativi aggiornamenti durante l'esecuzione dei lavori) dovranno essere individuate nel Piano di Gestione delle Emergenze di cantiere redatto dalla Impresa Affidataria, che dovrà specificare anche le modalità di azione in caso di emergenza.</p>	   
aree di ecologiche	<p>Si tratta di particolari aree adibite allo stoccaggio dei materiali di rifiuto, con spazi adibiti e classificati in funzione dei diversi tipi di rifiuto.</p> <p>Le eventuali opere di contenimento delle specifiche aree per singolo rifiuto dovranno essere predisposte in funzione del rifiuto stesso (liquido, solido, compatto, friabile, ...).</p> <p>Solitamente per i materiali comuni si tratta di zone specificatamente identificate dove posizionare i cassoni (navette) per il contenimento temporaneo delle varie tipologie di rifiuti.</p>	<p>In aggiunta alle indicazioni di cui alle precedenti aree di stoccaggio, si rammenta la necessità di predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnaletica aggiuntiva specifica in base alla tipologia di rifiuto - identificazione degli spazi di manovra dei mezzi che si occupano dell'allontanamento dei cassoni pieni e dell'arrivo dei cassoni vuoti (→ si rammenta che è necessario pianificare anche uno spazio o necessario alle fasi di "scambio") 	  

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.	
<p>posti fissi di lavorazione</p>	<p>Si tratta delle postazioni relative allo svolgimento delle attività di :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lavorazione del ferro - sega circolare - betoniere - ecc... 	<p>In aggiunta alle indicazioni di cui alle precedenti aree di stoccaggio, si rammenta la necessità di predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnaletica aggiuntiva specifica in base alla tipologia di lavorazione/(attrezzatura in uso - delimitare le singole aree per tipologia di lavoro, in modo che solo il personale direttamente impiegato acceda usualmente all'area - alimentare l'eventuale attrezzatura elettrica con una linea elettrica/quadretto fisso dotato delle usuali protezioni elettriche (possibili cavi mobili per la fase terminale dell'alimentazione) - quando presente sorvolo con carichi deve essere prevista la realizzazione di tettoie di protezione delle postazioni fissi <p>Nella definizione delle aree considerare anche che va mantenuta comunque uno spazio necessario alle fasi di arrivo e deposito del materiale per l'esecuzione della lavorazione stessa, e per le operazioni di carico e allontanamento del prodotto/manufatto preparato in area (esempio: arrivo di fasci di barre di armatura sciolte, partenza di gabbie di armatura assemblate).</p>	
<p>aree di fabbricazione aree di betonaggio aree di frantumazione</p>	<p>Si tratta delle specifiche aree di produzione a servizio dell'intero progetto, legate alla realizzazione di opere e/o alla esecuzione di attività di "supporto" alla realizzazione delle opere vere e proprie.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aree di prefabbricazione dei manufatti successivamente da trasportare nelle aree di costruzione e da impiegare nella realizzazione delle opere - centrale di betonaggio per la produzione di calcestruzzo che viene successivamente trasportato (mediante autobetoniere) e impiegato (getto diretto o con autobetonpompe) nella realizzazione delle opere - impianti di frantumazione del materiale derivante dalle operazioni di cantiere 	<p>Nella definizione della planimetria delle diverse aree identificare preventivamente tutte le interferenze esistenti (tra cui anche eventuali interferenze impiantistiche) e adeguare le aree in modo da eliminare (o ridurre al minimo) le interferenze stesse.</p> <p>Le aree devono essere recintate, precisamente segnalate e dotate di accesso/uscita identificato. Internamente devono essere identificate e segnalate le viabilità veicolare e pubblica, con particolare evidenza e gestione delle eventuali situazioni di incrocio ed interferenza.</p> <p>Si consideri che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ove possibile vanno identificate e distinte le viabilità veicolare e pedonale - quando la viabilità è mista rammentare le distanze minime previste (70 cm) a fianco della viabilità veicolare per i pedoni - predisporre specifica segnaletica e segnalazione/delimitazione delle diverse viabilità - nelle diverse viabilità considerare i percorsi di ingresso/uscita, i percorsi interni per il raggiungimento delle diverse aree per i mezzi di trasporto, e i percorsi interni impegnati dai mezzi movimento terra per la redistribuzione/carico del materiale in deposito - nella definizione dei cumuli, delle pendenze dei fronti degli stessi, e delle rampe per i mezzi d'opera considerare precisamente quelle che sono le caratteristiche meccaniche del materiale in deposito <p>Nella maggior parte dei depositi presenti in queste aree tipo è possibile la produzione di polvere per transito di mezzi sul materiale e/o per effetto del vento sul materiale arido (componenti particolarmente fine). Al fine di ridurre tale aspetto si prescrive la bagnatura della viabilità dei mezzi d'opera in modo da abbattere la produzione di polvere per il transito dei mezzi stessi, e la bagnatura/nebulizzazione della superficie dei cumuli di materiale in modo che il vento non abbia effetto di sollevamento delle parti fini (in alternativa possibile posizionamento di teli di contenimento superficiali).</p> <p>Nelle modalità di stoccaggio dei materiali di produzione (o dei manufatti prodotti) deve sempre essere garantita la stabilità. Per particolari situazioni obbligo di predisporre elementi supplementari che garantiscano stabilità dei singoli manufatti e del deposito nel suo complesso. Ad esempio per elementi circolari utilizzare dei sistemi laterali anti rotolamento.</p> <p>Nella gestione degli spazi di cui ai punti precedenti fare riferimento non solo al materiale in deposito, ma anche agli ingombri e spazi di manovra necessari alla movimentazione degli stessi (mezzo di carico, mezzo di trasporto).</p> <p>Predisporre specifica segnaletica e segnalazione/delimitazione delle aree di deposito e della relativa viabilità di servizio. Identificare in maniera precisa i limiti delle aree mediante delimitazioni d'area, così come vanno identificati gli specifici punti di accesso alle medesime.</p> <p>NOTA BENE: Vista la specificità aziendale degli impianti di produzione previsti (e quindi la possibile variabilità delle specifiche degli stessi) in funzione delle scelte autonome dell'impresa affidataria/esecutrice si richiede espressamente che all'interno del POS vengano dettagliate le valutazioni e procedure specifiche degli impianti che l'impresa intende allestire (impianto di prefabbricazione, impianto di betonaggio, impianto di frantumazione).</p>	

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.	
aree di deposito delle terre	<p>Si tratta delle aree di deposito di materiale sciolto (terre, ghiaia, materiale di scavo, ...) che viene depositato in cumuli ed eventualmente gestito in area con mezzi d'opera addetti alla redistribuzione dello stesso.</p>	<p>Anche in questo caso valgono sempre le indicazioni già identificate per la e aree di stoccaggio (segnaletica generale, delimitazione delle aree, identificazione accessi).</p> <p>In aggiunta si consideri che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ove possibile vanno identificate e distinte le viabilità veicolare e pedonale - quando la viabilità è mista rammentare le distanze minime previste (70 cm) a fianco della viabilità veicolare per i pedoni - predisporre specifica segnaletica e segnalazione/delimitazione delle diverse viabilità - nelle diverse viabilità considerare i percorsi di ingresso/uscita, i percorsi interni per il raggiungimento delle diverse aree per i mezzi di trasporto, e i percorsi interni impegnati dai mezzi movimento terra per la redistribuzione/carico del materiale in deposito - nella definizione dei cumuli, delle pendenze dei fronti degli stessi, e delle rampe per i mezzi d'opera considerare precisamente quelle che sono le caratteristiche meccaniche del materiale in deposito <p>Nella maggior parte dei depositi di questo tipo è possibile la produzione di polvere per transito di mezzi sul materiale e/o per effetto del vento sul materiale arido (componenti particolarmente fine). Al fine di ridurre tale aspetto si prescrive la bagnatura della viabilità dei mezzi d'opera in modo da abbattere la produzione di polvere per il transito dei mezzi stessi, e la bagnatura/nebulizzazione della superficie dei cumuli di materiale in modo che il vento non abbia effetto di sollevamento delle parti fini (in alternativa possibile posizionamento di teli di contenimento superficiali).</p>	
aree vasche di decantazione	<p>Si tratta delle vasche di decantazione necessarie alla gestione delle acque del processo di lavorazione. Tali vasche possono essere interrate e/o fuori terra (più usuale) e sono chiaramente di tipo impermeabile.</p>	<p>Anche in questo caso valgono sempre le indicazioni già identificate per la e aree di stoccaggio (segnaletica generale, identificazione specifica delle aree, identificazione accessi).</p> <p>In aggiunta si consideri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificare in maniera precisa l'ambito della vasca di decantazione - qualsiasi situazione che presenti il rischio di caduta all'interno della vasca deve prevedere l'allestimento di parapetti fissi di protezione (tipico delle vasche interrate, ma non da escludere a priori nelle vasche fuori terra) - gli impianti in ingresso/uscita dalla vasca devono essere individuati e segnalati (eventualmente protetti se interferenti con la viabilità veicolare/pedonale) - l'alimentazione degli impianti deve essere posizionata in modo tale da essere protetta nel normale funzionamento della vasca ed essere dotata di quadretto di protezione e sezionamento a monte (posta al limite dell'ambito della vasca stessa) - identificare in maniera precisa gli spazi di manovra per i mezzi che dovessero rendersi necessari per lo svuotamento della vasca (si rammenta che il fondo di queste aree deve essere idoneo al transito del mezzo per lo svuotamento sia a vuoto che a "pieno") - vista la presenza diffusa di liquidi è possibile la presenza di zone particolarmente scivolose (o ghiacciate in inverno): posizionare specifica segnaletica di avvertimento, e provvedere periodicamente alla bonifica 	
aree lavaruoate	<p>Si tratta delle diverse postazioni di allestimento del lavaruoate previsto nei diversi cantieri.</p>	<p>Anche in questo caso valgono sempre le indicazioni già identificate per la e aree di stoccaggio (segnaletica generale, identificazione specifica delle aree, identificazione accessi).</p> <p>In aggiunta si consideri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificare e distinguere sempre le viabilità veicolare e pedonale - identificare la direzione di arrivo al lavaruoate posizionando specifici cartelli di divieto e obbligo - posizionare segnaletica con i limiti funzionali del lavaruoate (larghezza mezzo, peso massimo, ...) - la linea di alimentazione al lavaruoate deve essere specifica, posizionata entro cavidotto interrato, e dotata di quadretto di protezione - vista la presenza diffusa di acqua è possibile la presenza di zone particolarmente scivolose (o ghiacciate in inverno): posizionare specifica segnaletica di avvertimento, e provvedere periodicamente alla bonifica - predisporre specifica segnaletica a identificazione/delimitazione delle diverse viabilità 	

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.
<p>mezzi e attrezzature di cantiere indicazioni generali</p>	<p>Le macchine ed attrezzature andranno utilizzate da personale opportunamente formato. È fatto divieto l'utilizzazione di macchine o attrezzature di una impresa da addetti di altre imprese senza preventivo accordo di nolo a freddo.</p> <p>Tutte le macchine, le attrezzature ed impianti presenti in cantiere devono essere a norma. Non sono ammessi macchine, attrezzature ed impianti fuori norma.</p> <p>Ogni impresa provvederà alla regolare manutenzione delle macchine e attrezzature in uso.</p> <p>Le macchine e le attrezzature con rischi specifici o che richiedono specifico addestramento all'utilizzo non possono essere impiegate da addetti diversi da quelli specificatamente addestrati.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere tassativamente dotate di dispositivi di segnalazione visiva a luce gialla lampeggiante, di pannelli retro-rifrangenti a strisce alternate bianche e rosse indicanti il massimo ingombro della macchina e da protezioni del tipo ROPS e FOPS.</p> <p>Nel caso in cui la postazione di lavoro e/o manovra delle macchine fosse tale da esporre gli addetti al pericolo di caduta anche da altezze inferiori a 2 metri dovranno essere dotate di protezioni contro il pericolo di caduta nel vuoto (idonei parapetti normali o sistemi equivalenti).</p> <p>CONTROLLO PREVENTIVO DELLE MACCHINE E DEI MEZZI D'OPERA L'Appaltatore, nella persona del responsabile della sicurezza di Cantiere, procederà ad un controllo preventivo dei macchinari e delle attrezzature proprie, dei singoli Subappaltatori o noleggiatori, all'atto dei loro ingresso in cantiere, allo scopo di verificarne il buono stato di manutenzione, la loro corretta scelta in relazione all'attività da svolgere anche in funzioni degli spazi disponibili caso per caso in cantiere accertando anche l'esistenza dell'omologazione e/o delle verifiche di legge. L'Appaltatore dovrà mantenere efficienti tutti gli impianti, le attrezzature e le macchine di cantiere.</p> <p>VERIFICA DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO Tutte le attrezzature dovranno essere dotate, prima del loro ingresso in cantiere, dei documenti prescritti, in particolare le macchine operatrici dell'apposito libretto per le verifiche obbligatorie, dei manuale contenente le istruzioni per l'uso e per la manutenzione e la periodicità degli interventi di manutenzione. Sarà necessario che a tutti i mezzi dei subappaltatori o a noleggio, prima dei loro ingresso in cantiere, sia verificata la rispondenza a quanto prescritto dalle vigenti norme e rilasciata al coordinatore per l'Esecuzione apposita dichiarazione di idoneità ai fini della sicurezza dei lavoro.</p> <p>PIANO DI MANUTENZIONE DEI MEZZI OPERATIVI Dovrà essere predisposto un opportuno piano di manutenzione dei mezzi operativi ed in genere delle attrezzature operate nei cantieri e di tutti i veicoli usati. Addetti specializzati dovranno eseguire una manutenzione ordinaria e speciale registrando in appositi documenti, tutte le operazioni compiute e le scadenze previste seguendo le istruzioni delle case di produzione delle macchine o delle attrezzature usate.</p> <p>NORME A CUI SI DEVE ATTENERE L'OPERATORE DI MACCHINE Principali disposizioni di cui l'autista dell'automezzo è obbligato ad osservare:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Le chiavi d'avviamento devono essere sempre tolte qualora la macchina operatrice non venga utilizzata sia durante la pausa di mezzogiorno che durante la sosta notturna; b) I vari dispositivi di segnalazione acustica o visiva (come indicatori di direzione, fanali, lampeggianti, clacson ecc.) vanno sempre tenuti in perfetta efficienza e funzionanti; c) E' vietato il trasporto di persone sulle macchine operatrici (nella benna o attaccati alla cabina) se non all'interno della cabina di guida; d) Per la circolazione stradale si ricorda all'autista di attenersi a quanto prescritto sull'apposito libretto di circolazione, sui dispositivi di sicurezza da adottare; e) L'autista è responsabile del mezzo con cui opera pertanto egli dovrà eseguire periodicamente le manutenzioni e segnalarne tempestivamente ogni disfunzionalità della macchina al direttore tecnico di cantiere; f) La velocità all'interno dei cantieri, non dovrà essere superiore ai 25 Km/h per i mezzi gommati e i 15 Km/h per quelli cingolati ed essa sarà regolata in funzione delle caratteristiche del percorso e delle esigenze di cantiere. 	<p>DEMOLIZIONI</p>

E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.
<p>mezzi e attrezzature di cantiere indicazioni generali</p>	<p>LE ATTREZZATURE PER LA MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI - Autogru Per le autogru oltre ai dispositivi richiesti in generale per gli apparecchi di sollevamento, devono essere osservate misure di sicurezza che garantiscano la stabilità del veicolo durante le diverse operazioni. Per questo tipo di macchina deve essere individuata "l'area di lavoro" intesa come quella entro la quale il carico previsto, a seconda delle relative condizioni di vincolo della macchina, può essere manovrato: un disegno esplicativo di tale area deve essere applicato anche sulla macchina stessa. Essa va quindi considerata in condizioni di lavoro quando opera nella sua "area di lavoro" secondo la tabella delle portate definite dal costruttore della macchina. Quindi nella scelta di questa attrezzatura si deve considerare la portata in relazione alle caratteristiche degli elementi da sollevare e la mobilità in relazione con i percorsi e gli spazi nei quali la macchina andrà poi effettivamente ad operare. Altro aspetto da non trascurare riguarda la resistenza del terreno, dalla quale dipende la stabilità stessa della macchina: occorre che la superficie di appoggio sia sufficientemente resistente e ben livellata. Durante il sollevamento degli elementi con autogrù in postazione fissa, devono essere attivati i piedi stabilizzatori e quando necessario, il carico sul terreno deve essere uniformemente distribuito mediante tavoloni di sostegno, o con altri sistemi equivalenti. Durante gli spostamenti con carico sollevato, occorre prestare molta attenzione alle condizioni delle vie di transito, che devono presentare una carreggiata solida, che resista al peso del veicolo e del carico ed una pendenza adeguata alle possibilità del mezzo stesso. Inoltre nel caso in cui vi siano particolari condizioni atmosferiche, quali ad esempio velocità del vento superiori ai 60 km/h, le operazioni di montaggio vanno sospese così come previsto dall'art. 27 della Circ. Min. n° 13/82. Come per le gru a torre, occorre evitare che il mezzo ed il carico possano avvicinarsi pericolosamente a linee elettriche aeree, la cui presenza va individuata prima dell'inizio dei lavori.</p> <p>NORME A CUI SI DEVE ATTENERE IL MANOVRATORE DI AUTOGRU' Principali disposizioni di cui l'operatore dell'autogrù è obbligato a osservare:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Occorre che il gruista abbia sempre in cantiere la fotocopia del libretto dell'autogrù; b) Deve controllare se è stata effettuata la verifica annuale nell'apposito libretto da parte della ASL competente di zona e deve controllare trimestralmente le condizioni delle funi e segnalare la verifica sull'apposito libretto come previsto; c) Controllare che l'avvolgimento sul tamburo della fune avvenga in maniera regolare cioè che non vi siano accavallamenti; d) L'operatore è tenuto a controllare giornalmente l'efficienza di fine corsa – salita e discesa e le carrucole di rinvio e del bozzello che siano perfettamente efficienti; e) E' tenuto ad usare sempre gli stabilizzatori qualora ne sia dotato; f) Di tenere in perfetta efficienza la chiusura del gancio di sollevamento e di provare periodicamente le valvole di non ritorno; g) Deve essere controllata periodicamente la struttura del braccio la quale non deve presentare anomalie o rotture; h) Per la circolazione stradale ci si dovrà attenere a quanto disposto sull'apposito libretto di circolazione; i) L'indicatore d'angolo e le bolle di autolivellamento dovranno essere sempre funzionanti e in buone condizioni; j) Occorre vietare l'avvicinamento di persone estranee durante le fasi di lavoro mediante l'ausilio di cartelli o segnalazioni; k) Tutte le autogrù devono avere in cabina un diagramma delle portate; l) Prima di utilizzare l'autogru o la gru su autocarro il gruista dovrà verificare l'assenza di linee elettriche interferenti con l'operazione che si vuole andare a svolgere. 	

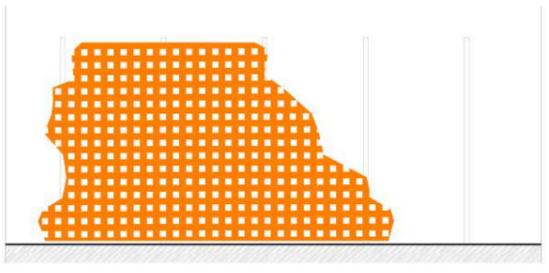
E.7.2 ALLESTIMENTO CANTIERE E ATTIVITÀ PRELIMINARI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	indici di attenzione.
mezzi e attrezzature di cantiere indicazioni generali	Attrezzatura	Intervento/periodicità
	Scale aeree ad inclinazione variabile	Verifica annuale
	Ponti mobili sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato	Verifica annuale
	Ponti mobili sviluppabili su carro a sviluppo verticale e azionati a mano	Verifica biennale
	Ponti sospesi e relativi argani	Verifica biennale
	Idroestrattori a forza centrifuga di tipo discontinuo con diametro del paniere x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica biennale
	Idroestrattori a forza centrifuga di tipo continuo con diametro del paniere x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica triennale
	Idroestrattori a forza centrifuga operanti con solventi infiammabili o tali da dar luogo a miscele esplosive od instabili, aventi diametro esterno del paniere maggiore di 500 mm.	Verifica annuale
	Carrelli semoventi a braccio telescopico	Verifica annuale
	Piattaforme di lavoro autosollevanti su colonne	Verifica biennale
	Ascensori e montacarichi da cantieri con cabina/piattaforma guidata verticalmente	Verifica annuale
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo	Verifica annuale
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifica biennale
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche annuali
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo e con anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche annuali
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg, non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo e con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifiche biennali
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche biennali
	Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifiche triennali
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in III e IV categoria, recipienti contenenti gas instabili appartenenti alla categoria dalla I alla IV, forni per le industrie chimiche e affini, generatori e recipienti per liquidi surriscaldati diversi dall'acqua.	Verifica di funzionamento: biennale - Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in I e II categoria.	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per liquidi classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti per liquidi appartenenti alla I, II e III categoria.	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in III e IV categoria e recipienti di vapore d'acqua e d'acqua surriscaldata appartenenti alle categorie dalla I alla IV	Verifica di funzionamento: triennale - Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in I e II categoria	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Generatori di vapor d'acqua.	Verifica di funzionamento: biennale - Visita interna: biennale Verifica di integrità: decennale
	Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) - Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS < 350 °C	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) - Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS > 350 °C	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale	
Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale dei focolai superiore a 116 kW	Verifica quinquennale	



E.7.3 BONIFICA ORDIGNI BELLICI

fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro			indici di attenzione.		
recinzioni delimitazioni logistica di base	La ditta che esegue l'Assistenza agli scavi e demolizioni deve operare in modo tale da garantire l'incolumità del proprio personale e del personale dell'impresa concomitante.		Si segnalano di seguito i riferimenti principali relativi alle particolari condizioni dell'ambiente in cui si colloca il cantiere:			
		passaggio veicoli, pedoni, mezzi di cantiere	Presenza di intenso traffico veicolare e pedonale su aree limitrofe al cantiere. Presenza di veicoli circolanti nell'area cantiere.	condizioni di rischio: investimento, interferenza in ingresso e/o uscita	     	
		presenza lavorazioni in fase di esecuzione	Presenza di zone con divieto di passaggio per lavorazioni in progress. Concordare con DTC i percorsi e le zone accessibili.	condizioni di rischio: Interferenza con lavorazioni in progress		
			Presenza, all'interno dell'area di cantiere, di squadre addette alle opere di realizzazione dell'opera. Massima attenzione alla presenza di attrezzature ad alta rumorosità.	condizioni di rischio: rumore Il personale di assistenza deve indossare sempre dispositivi di protezione contro il rumore.		
	 	Presenza di aree con movimentazione carichi sospesi;	La caduta di materiale dall'alto deve essere evitata ponendo i materiali in posizione sicura (lontano dai fronti) e predisponendo apposite protezioni. Nel caso che questo sia impossibile deve essere interdetta la zona di prevedibile caduta. La caduta di materiale dai mezzi di sollevamento deve essere evitata imbracando i carichi in maniera corretta ed utilizzando gli stessi mezzi in modo idoneo.	condizioni di rischio: rischio caduta materiale dall'alto		
	accessi / uscita di cantiere Le zone di accesso al cantiere devono essere segnalate. La velocità di ingresso e uscita deve sempre essere mantenuta bassa. Prevedere personale a terra, munito di indumenti ad alta visibilità almeno in classe 2, in assistenza ai mezzi in entrata/uscita e regolamentazione con traffico ordinario.		 VIETATO L'ACCESSO A PERSONE E MEZZI NON AUTORIZZATI	 ENTRARE ADAGIO		
	Divieto assoluto di operare aperture, anche per brevi periodi su recinzione di cantiere, se non preventivamente concordato con PREPOSTO.			Obbligo di posizionare cartelli di divieto di accesso a personale non autorizzato e segnalazioni luminose attive durante le ore notturne		
	Gli accessi devono essere mantenuti chiusi anche durante l'orario di lavoro;			N.B. all'interno dell'area di cantiere sono ammessi solo i mezzi strettamente necessari.		
l'apertura del cancello deve avvenire per il tempo strettamente necessario al passaggio dei mezzi preventivamente autorizzati.			Obbligo mantenimento e verifica efficienza di girofaro e cicalino della retromarcia per i mezzi che ne sono naturalmente dotati È fatto obbligo concordare in modo preciso gli accessi in cantiere.			

E.7.3 BONIFICA ORDIGNI BELLICI		indici di attenzione.
fasi di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	
recinzioni delimitazioni logistica di base	<p>monitoraggio vincoli del sito – procedure di ricognizione della zona di lavoro In contemporanea alla realizzazione dell'allestimento del cantiere e alla realizzazione della recinzione è essenziale provvedere al completo monitoraggio dell'area d'intervento in riferimento all'interruzione di tensione, al sezionamento, by-pass, segnalazione ecc. di tutti gli impianti presenti nell'area d'influenza e/o in attraversamento o aderenza all'area di cantiere ed alle possibili fonti di interferenza con le attività di cantiere.</p>	
	<p>É essenziale che si provveda a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • segnalare presenza di sovra servizi in genere; • segnalare presenza di cunicoli, tubazioni interrato • segnalare i vari impianti presenti, identificazione degli impianti oggetto di intervento o disattivazione, ecc... 	
recinzioni delimitazioni logistica di base	<p>by-pass e/o interruzione alimentazione impianti La fase di intercettazione degli impianti deve essere considerata ad alto rischio e quindi deve essere posta la massima attenzione. E' fatto obbligo provvedere al preciso monitoraggio, controllo e verifica nell'area cantiere, preliminarmente a qualsiasi lavorazione.</p> <p>Le fasi di controllo e verifica devono essere svolte con il supporto del personale del Gestore dell'impianto ed alla presenza della PREPOSTO di cantiere. Tutti i lavoratori devono essere edotti dalla PREPOSTO della posizione e caratteristiche delle linee esistenti.</p> <p>È fatto obbligo predisporre segnalazioni specifiche di posizionamento degli impianti interferenti (colorazione, nastro, bandierina, segnalazione ecc.) e dell'effettiva localizzazione degli impianti. Per motivi precauzionali, in ogni caso le linee devono essere considerate sempre attive e/o in tensione. A tal riguardo, si riportano le interferenze riscontrabili in area di cantiere</p>	
	<p>delimitazioni/segnaletica generali aree di intervento, identificazione degli accessi aree di cantiere Nessuna attività di cantiere deve iniziare prima della completa delimitazione delle aree interessate dai lavori. Fase propedeutica all'inizio di qualsiasi lavorazione è la realizzazione delle delimitazioni/segnaletica delle aree di intervento. Condizione questa che richiede la massima attenzione e cura nella delimitazione e segnalazione delle aree in occupazione temporanea. Divieto di sconfinamento dalle aree di cantiere così delimitate. Divieto assoluto di operare aperture, anche per brevi periodi su recinzione di cantiere, se non preventivamente concordato con PREPOSTO.</p>	
recinzioni delimitazioni logistica di base	<p>segnalazione aree di cantiere operative Predisporre la delimitazione dell'area di cantiere. Recinzione con pali infissi nel terreno, rete arancione di protezione di altezza minimo 2 m.</p> <p>Obbligo di fissaggio a terra. Il sistema di ancoraggio deve garantire la tenuta nel caso di presenza di vento e/o spostamento d'aria per i mezzi in transito. Fondamentali sono le segnalazioni che devono essere poste nelle diverse aree d'intervento. L'utilizzo di nastro segnaletico è ammesso come prima delimitazione di area nelle fasi di allestimento cantiere e come delimitazione aggiuntiva di area. Non è ammesso come delimitazione finale.</p>	

E.7.3 BONIFICA ORDIGNI BELLICI		scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro		indici di attenzione.		
fasce di dettaglio						
analisi in campo prospezione GDM ambito terrestre	<p>L'attività di prospezione radiometrica terrestre si basa sulle seguenti fasi in campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobilitazione tecnico specializzato ed apparato GDM; - frazionamento preliminare area in sezioni di m. 1.00 cad; - esplorazione PC mediante profili longitudinali di m 1.00 cad; - esecuzione eventuali sezioni trasversali ad interasse definito; - raccolta, individuazione e referenziazione anomalie di campo; - elaborazione relazione tecnica valutazione rischio; - elaborazione planimetrie rilievo GDM su campo. <p>L'operatore si muove sull'intera area di superficie progettuale con apposito strumento nell'ambito della maglia sopra identificata.</p>		L'operatore si muove sull'intera area in zone pianeggianti.	Massima attenzione al rischio di caduta o scivolamento in piano-		
			Nel caso di attività in prossimità del canale o su banchina è fatto obbligo operare con giubbotto salvagente.			
			Tutto il personale deve essere dotato di giubbotto ad alta visibilità (classe 2).			
			rischio di esplosione derivante dall'inesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo: E' altresì fondamentale, già da questa fase, porre, in ogni caso la massima attenzione su tutto quanto può essere rinvenuto in sito. Si segnala che qualsiasi trovante non facilmente riconoscibile può essere potenzialmente pericoloso. In tal caso è obbligo la sospensione dei lavori e l'immediata segnalazione ai Carabinieri.			
			Massima attenzione alla presenza di sopra e sotto servizi in zona. Vedi indicazioni nelle precedenti sezioni di questa integrazione.			
			Nell'attraversamento della viabilità ordinaria o in prossimità di viabilità locale è fatto obbligo all'operatore di porre la massima attenzione.			
			Massima attenzione alla presenza di vincoli nell'area di indagine. E' fatto obbligo operare sempre alla verifica preventiva prima di intraprendere l'attività nella specifica zona.			
			Massima attenzione a dislivelli o buche nelle aree di indagine. L'operatore deve porre la massima attenzione nel muoversi a piedi in tutte le zone di intervento.			
			E' fatto obbligo operare sempre su aree libere. Non è ammessa alcuna attività in sovrapposizione nelle aree di indagine.			

E.7.3 BONIFICA ORDIGNI BELLICI				indici di attenzione.
fasce di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro			
bonifica bellica bob	<p>Il completamento di fase 1 (valutazione preliminare) permette la precisa azione di fase 2. Le operazioni di bonifica comportano il rischio di imbattersi con ordigni bellici inesplosi. Necessario quindi procedere alla bonifica preventiva delle aree verificando la presenza di ordigni bellici inesplosi e procedere alla loro rimozione e/o disinnescamento.</p>		questa fase deve essere svolta in aree segnalate.	
	<p>Operazioni di bonifica Le operazioni di bonifica prevedono il seguente schema: 1) allestimento cantiere e mappatura area intervento e monitoraggio vincoli; 2) bonifica ordigni presenti nel primo strato di terreno (100 cm. circa) 3) bonifica ordigni presenti in strati oltre 100 cm.</p>		Tutti gli impianti in area devono essere preventivamente sezionati e dismessi. (vedi riferimenti in allestimento cantiere).	
	<p>Durante le fasi di bonifica deve essere presente, in prossimità del sito, posto di pronto soccorso attrezzato con cassetta di medicazione, persona pratica di servizi di infermeria, barella porta feriti ed automezzo idoneo al trasporto di infortunato barellato all'ospedale più vicino. Per specifiche sulle procedure si bonifica si rimanda a: - D.L.L. 12/04/46, n. 320 e leggi successive - R.D. 18/06/31 n° 773 T.U. leggi Pubblica Sicurezza Artt.46 e 52 e leggi successive - Regolamento esecutivo al T.U. di cui sopra - Circolare 300/46 del 24/11/52 del Min. Interni - Capitolo Ministero Difesa Esercito ed. 1984 o successive.</p>		Questa fase necessariamente avviene singolarmente. Nessuna attività diversa è ammessa in area di bonifica. Tale possibilità richiede, da parte del PREPOSTO, un'attenta programmazione degli interventi di bonifica, al fine di separare spazialmente o temporalmente le attività.	  
	<p>La pericolosità della lavorazione impone la massima attenzione nelle operazioni, al punto tale da imporre l'interruzione di qualsiasi attività, nell'area interessata, durante le fasi di bonifica. In ogni caso la massima attenzione, come riferimento di cautela, deve essere posta in tutte le aree d'intervento. Le condizioni di sicurezza devono essere mantenute fino al termine delle operazioni mediante delimitazione aree, segnalazioni apposite e comunicazioni su tempi e riferimenti al CSE. L'Impresa Affidataria ha l'obbligo di informare tutti i lavoratori, anche in fasi successive dal completamento della bonifica, della possibile presenza di ordigni bellici. Nella condizione di scavi per il recupero delle masse ferrose individuate con le fasi di ricerca deve essere posta la massima cautela ed attivate tutte le procedure finalizzate al mantenimento in sicurezza dei fronti di scavo. Se si tratta di ricerca superficiale tali scavi devono essere effettuati esclusivamente a mano con precauzione ed attrezzature adeguate alla particolarità ed ai rischi della operazione. Per quanto riguarda gli scavi finalizzati al recupero delle masse ferrose profonde questi sono effettuati con mezzi meccanici con azionamento oleodinamico fino ad una quota un metro più elevata di quella della massa ferrosa da rimuovere (e comunque per strati non superiori a 70/80 cm per volta), la restante parte dello scavo deve essere eseguita a mano. Anche in questo caso massima attenzione deve essere tenuta al mantenimento in sicurezza dei fronti di scavo (sbadacchiature- armature . aggettamento e/o regolamentazione acque meteoriche). Gli scavi di sbancamento di strati già bonificati, per effettuazione di ricerche a strati successivi, previa approvazione dell'Amministrazione Militare, sono eseguiti con mezzi meccanici.</p>		Le masse ferrose localizzate nel corso dell'esplorazione, ove non fossero subito rimosse, devono essere identificate in sito mediante segnalazioni ed essere riportate su una planimetria indicando le coordinate planimetriche e la profondità rispetto al piano di campagna. Questa planimetria è fondamentale per la successiva fase di recupero.	  
		Le aree scavate, al termine della bonifica, devono essere convenientemente rinterrate per ripristinare il preesistente stato dei luoghi		

E.7.3 BONIFICA ORDIGNI BELLICI				indici di attenzione.
fasce di dettaglio	scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro			
bonifica bellica bob	<p>Rimozione degli ordigni bellici. L'eventuale ritrovamento di ordigni bellici comporta la massima attenzione ed obbliga a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il riconoscimento degli ordigni bellici rinvenuti deve essere effettuato da tecnico B.C.M., e certificato da specifico rapporto di riconoscimento firmato. - deve essere data immediata comunicazione, per mezzo di lettere di notifica, all'Amministrazione Militare ai Carabinieri ed alla DL. <p>Nel caso si effettui il brillamento in loco degli ordigni rinvenuti, e tale operazione sia eseguita, ove autorizzato dall'Amministrazione Militare dai tecnici B.C.M., è fondamentale che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esista la delega a procedere da parte delle Autorità Militari competenti per zona; - il personale predisposto al brillamento sia tutto provvisto di autorizzazione e sia quello prescritto dalle Autorità Militari; - ad operazioni di brillamento terminate sia certificata l'avvenuta distruzione o comunque la neutralizzazione dell'ordigno bellico da parte del Dirigente tecnico B.C.M.; - la certificazione della distruzione deve essere fatta comunque, anche se il brillamento è stato eseguito a cura delle Autorità Militari; 		<p>Le masse ferrose e gli ordigni bellici localizzati devono essere messi a nudo con le opportune cautele e, se perfettamente noti e non pericolosi, devono essere rimossi ed accantonati in area sicura adottando tutti i provvedimenti previsti dal punto F del "Capitolato a quantità determinate inerenti i lavori di bonifica da mine ed ordigni esplosivi di ogni genere e tipo" del ministero della Difesa"</p>	     
	<p>Termine dei lavori di bonifica E' fatto obbligo la trasmissione all'Amministrazione Militare e contestualmente alla D.L. di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la data di fine lavori; - la planimetria indicante le zone bonificate; - l'elenco degli ordigni rinvenuti; - la dichiarazione di completamento delle operazioni di bonifica ("Dichiarazione di Garanzia"), firmata dal Dirigente Tecnico che ha diretto i lavori e dal legale rappresentante dell'impresa esecutrice. <p>I lavoratori devono essere edotti da parte del PREPOSTO sui comportamenti da tenere nel caso di rinvenimenti sospetti o contatto con parti sospette:</p> <ul style="list-style-type: none"> o interrompere i lavori; o non forzare lo scavo o l'estrazione; o non intervenire su parti metalliche (non tentare di aprire); o non nascondere, occultare o portare in alcun modo fuori dall'area cantiere; o delimitare la zona di ritrovamento; o avvisare quanti presenti e il PREPOSTO; o avvisare il CSE; o avvisare la Stazione dei Carabinieri più vicina all'area di intervento. 		<p>attenzione I reperti bellici non sono souvenir ma ordigni con la possibilità di esplosione con effetti disastrosi. Non fidatevi di valutazioni approssimate e non competenti il pericolo esiste !!</p>	

E.7.4 SCHEDE INTERFERENZE DI FASE

fase	zona	prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	dpi in relazione all'interferenza	valutazione rischio d'interferenza
allestimento cantiere indagini preliminari	Generale	<p>Massima attenzione alla circolazione in area di cantiere di mezzi specifici. Nessuna attività può iniziare prima della completa delimitazione delle aree di intervento specifiche. Obbligo di predisporre delimitazioni e segnalazioni specifiche delle aree con differenti lavorazioni. Obbligo del preposto informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere. Tutte le squadre presenti in una medesima area devono essere informate delle altre. Obbligo mantenimento e verifica efficienza di girofaro e cicalino della retromarcia per i mezzi che ne sono naturalmente dotati</p>		<p>alta</p> 
bonifica ordigni bellici	Generale	<p>Le diverse attività devono avvenire per successione di aree, al fine di limitare le interferenze. Obbligo di predisporre delimitazioni specifiche delle aree con differenti lavorazioni. Massima attenzione alla circolazione in area di cantiere di mezzi specifici (camion, mezzi escavatori – autogrù – ecc...)</p>		<p>alta</p> 

E.8 VALUTAZIONE DEI RISCHI

Si presenta, a titolo di riferimento, **TABELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI** derivata da *“EDILIZIA SEIDUESEI ? - Ricerca in materia di sicurezza, igiene e ambiente di lavoro nel settore edile finalizzato alla valutazione dei rischi durante il lavoro nelle attività edili”* realizzata dal Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione Infortuni, l’Igiene e l’Ambiente di Lavoro di Torino e Provincia.

Le tabelle sottostanti hanno lo scopo di evidenziare, nell’ambito di sistemi standardizzati, il livello di rischio presente per le attività previste per le principali tipologie di lavori.

È importante che, nell’ambito dell’analisi delle sezioni specifiche seguenti, sia conosciuto dal lettore, il possibile livello di rischio derivante da specifica ricerca.

Tali indicazioni hanno scopo di evidenza e supporto a quanto identificato nelle singole schede di fase lavorativa ed in particolare in relazione a quanto indicato in **“scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive e misure di coordinamento richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro”**.

Si segnala, infine, sempre nell’ambito della singola scheda, il riferimento a **“indici di attenzione”** dove sono riportati, a livello visivo, l’evidenza dei rischi identificati al punto 2.2.3 dell’allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi.

In questo modo si vuole evidenziare la rispondenza dell’attività del CSP in riferimento normativo.

Il valore numerico riportato nelle tabelle seguenti è un “indice d’attenzione” , il cui significato è il seguente:	1	basso
	2	significativo
	3	medio
	4	rilevante
	5	Alto

NATURA OPERA TIPOLOGIA	COSTRUZIONI EDILI IN GENERE																				
	NUOVE COSTRUZIONI																				
LAVORAZIONE	INSTALLAZIONI E DI CANTIERE	SCAVI DI SBANCAMENTO	SCAVI DI FONDAZIONE	FONDAZIONE STRUTTURALE PIANI INTERRATI			STRUTTURE IN C.A.						STRUTTURE DI COPERTURA CON ORDITURA IN LEGNO		PONTEGGI METALLICI	MURATURE		IMPIANTI		INTONACI TRADIZIONALI	
ATTIVITÀ				CASSERATURA	POSA FERRO	GETTO	CARPENTERIA	LAVORAZ FERRO	POSA FERRO	POSA BLOCCHI ED INTEGRAZIONE FERRO	GETTO	DISARMO	POSA MANTO DI COPERTURA	PREPARAZIONE E POSA LEGNAME	POSA MANTO DI COPERTURA		CONFEZIONE MALTA	COSTRUZIONE MURATURE	SCANALATURA E FORATURA MURATURE	POSA TUBATURE	CONFEZIONE MALTA
CODICE ATTIVITÀ	1	2	3	4a	4b	4c	5a	5b	5c	5d	5e	5f	5g	6a	6b	7	8a	8b	9a	9b	10a
CADUTE DALL'ALTO			3	1	2	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	2	1	1
SEPELLIMENTOSPROFONDAMENTO	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1					
URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	3	1	4	1	3	3	3	3	3	3
PUNTURE TAGLI ABRASIONI	1			2	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	1	2	2	3	3	2
VIBRAZIONI						1					1								1	1	
SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2		1	1	1	1			1	1	3	2	5	3	5	1		2			
CALORE FIAMME			1		1	1				1											2
FREDDO																					
ELETTRICI	3		1	1	1	1	1	1	1	1	1			1			4	1	3	4	4
RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)																					1
RUMORE	1	2	1			1	1	1			1		1	1	1		1	1	2	1	1
CESOIAMENTO STRITOLAMENTO	2	1	2	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	2	2	3
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	1		2	2	2	2	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	2	3	1	1	2
ANNEGAMENTO																					
INVESTIMENTO		3	3				1			1											
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	2			1		1	1			1	1			1	1	1	2	2			2
POLVERI FIBRE		1	1				1			1	1	1	1	1	1		4	1	3		4
FUMI				1			1			1											1
NEBBIE							1			1											
IMMERSIONI																					
GETTI SCHIZZI				1		1	1				2						2	1			2
GAS VAPORI				1		1	1														1
CATRAME E FUMO																					1
ALLERGENI				1		1					1			1			1	1			1
INFEZIONI DA MICRORGANISMI																					
AMIANTO																					
OLII MINERALI E DERIVATI																					
CODICE ATTIVITÀ	1	2	3	4a	4b	4c	5a	5b	5c	5d	5e	5f	5g	6a	6b	7	8a	8b	9a	9b	10a

NATURA OPERA TIPOLOGIA	COSTRUZIONI EDILI IN GENERE											COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE										
	NUOVE COSTRUZIONI											NUOVE COSTRUZIONI										OPERE D'ARTE
LAVORAZIONE	INTONACI TRADIZIONALI	INTONACI A MACCHINA	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI			FINITURE					OPERE ESTERNE	INSTALLAZIONI E CANTIERE - BASE	SBANCAMENTO E FORMAZIONE CASSONETTO	MOVIMENTAZIONE TERRA PER RILEVATO	FORMAZIONE FONDO STRADALE	STABILIZZAZIONE E COMPATTATURA	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)	SCAVI DI FONDAZIONE	STRUTTURE IN C.A.		
ATTIVITÀ	FORMAZIONE INTONACO	CONFEZIONE MALTA INDUSTRIALE	FORMAZIONE INTONACO INDUSTRIALE	PREPARAZIONE MATERIALE PER FONDO	FORMAZIONE FONDO	POSA PASTRELLE	LUCIDATURA PALCHETTI O MARMA	POSA SERRAMENTI	POSA RINGHIERE	POSA SANITARI	POSA CORPI RADIANTI										CARPENTERIA	
CODICE ATTIVITÀ	10b	10Aa	10Ab	11a	11b	11c	11d	12a	12b	12c	12d	13	34	35	36	37	38	39	40	41	42a	
CADUTE DALL'ALTO	2		1					2	3				1	1	1					1	5	
SEPELLIMENTOSPROFONDAMENTO								1	2	1	2	2	1	1				1	1	1	1	
URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI						2	1	2	2			2	1	1				1	1	1	1	
PUNTURE TAGLI ABRASIONI							1	2	2			2	1								2	
VIBRAZIONI							1										3	3	2			
SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2		1		1	1	1	2	1		1	2	2		1	1	1	1		2	1	
CALORE FIAMME									1				1					2				
FREDDO																						
ELETTRICI	2			1		1	2					1	3								1	
RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)													1	1								
RUMORE	1	3	1		1	1	1					1		3	1	1	2	3	2	2	1	
CESOIAMENTO STRITOLAMENTO		3	1		2	1	2	2	1			1	2	2		1	1	1	1	3	2	
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	1			1	1	1	1	2	1			1	1	1	1						2	
ANNEGAMENTO																						
INVESTIMENTO		1			1	1		1	2	1	2	1	1	5	4	3	3	2	1	3		
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	1				1	1		1	2	1	2	1	1	2	2	1	1			1	1	
POLVERI FIBRE		2				1	1					1		2	2	1	1			1		
FUMI							1		1								1			1		
NEBBIE																		1		2		
IMMERSIONI																						
GETTI SCHIZZI	1				1		2													2		
GAS VAPORI																				1	1	
CATRAME E FUMO																		3	2		1	
ALLERGENI	1	1	2	1	1		1											1	1			
INFEZIONI DA MICRORGANISMI																						
AMIANTO																						
OLII MINERALI E DERIVATI													1								1	
CODICE ATTIVITÀ	10b	10Aa	10Ab	11a	11b	11c	11d	12a	12b	12c	12d	13	34	35	36	37	38	39	40	41	42a	

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO - PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

NATURA OPERA	COSTRUZIONI STRADALI IN GENERE																				CANALIZZ.	
	OPERE D'ARTE			RIFACIMENTI MANTI				RIPRISTINI STRADALI				GALLERIE										COSTRUZ. MANUTENZ.
	STRUTTURE IN C.A.			FRESATURA	DEMOLIZIONE MANTO	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO D'USURA)	RIFILATURA MANTO	DEMOLIZIONE MANTO	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO D'USURA)	INSTALLAZIONI E CANTIERE BASE	SCAVO DI AVANZAMENTO E RIVESTIMENTO PRIMA FASE						RIVESTIMENTO DEFINITIVO			
LAVORAZIONE	POSA FERRO	GETTI	DISARMO									PERFORAZIONE	CARICAMENTO VOLATA, BRILLAM. E SFUMO	SMARINO E PULIZIA DOPO DISGAGGIO	DISGAGGIO CON ESCAVATORE	POSA CENTINE E RETI	SPRITZ BETON	POSA CASSEFORME, DISARMO...	GETTI			
ATTIVITA																						
CODICE ATTIVITA	42b	42c	42d	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52a	52b	52c	52d	52e	52f	53a	53b	60	
CADUTE DALL'ALTO	4	5	5									1		2					1	1		
SEPELLIMENTOSPROFONDAMENTO	1											1		2	1	1						
URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	1	2	3	1	1			1	1	2	2	1	3	1	1	2			1		1	
PUNTURE TAGLI ABRASIONI	3	1	2	1				1				2	1	1		2			1		1	
VIBRAZIONI	1	1		2	1	3	3	3	1	2	2		4			1				1		
SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	1	3	2			1	1			2	2										2	
CALORE FIAMME	1			1		4	4			3	2										1	
FREDDO												2										
ELETTRICI	1	1										2									3	
RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)												2	4	3	4	3	1	4		2		
RUMORE		1		3		4	4	5		2	2	2				2	1	2		1		
CESOIAMENTO STRITOLAMENTO	2	1	1	4	3	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	3	4		1		2	
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	2	3	3																		1	
ANNEGAMENTO												2	1		3	1	1			1	1	
INVESTIMENTO				2	2	1	2		2	3	3	1							1		1	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI												1	1		3	2	2	2			1	
POLVERI FIBRE	1	1			1				1	1	1			5	3	1			2		1	
FUMI				1		1	1												2			
NEBBIE																						
IMMERSIONI												1	3						4		1	
GETTI SCHIZZI		2							1					3	3	1			2			
GAS VAPORI						1	1					1										
CATRAME E FUMO				3	1	3	3			3	3							5		1		
ALLERGENI		1																				
INFEZIONI DA MICROORGANISMI																					1	
AMIANTO																					1	
OLII MINERALI E DERIVATI																					1	
CODICE ATTIVITA	42b	42c	42d	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52a	52b	52c	52d	52e	52f	53a	53b	60	

NATURA OPERA	CANALIZZAZIONI										ATTIVITA DI SPECIALIZZAZIONE										DEMOLIZIONI	
	COSTRUZIONI E MANUTENZIONI										FONDAZIONI SPECIALI											INSTALLAZIONI E CANTIERE - CANTIERE BASE
	TAGLIO MANTO STRADALE	SCAVI SENZA ARMATURA	SCAVI CON ARMATURA	POSA MANUFATTI	GETTI	REINTERRI E COMPATTAZIONE	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (TOUT VENANT)	FORMAZIONE MANTO BITUMINOSO (STRATO USURA)	INSTALLAZIONI E CANTIERE - CANTIERE BASE	PARATE MONOLITICHE	MICROPALI	PALI BATTUTI	PALI TRIVELLATI		JET GROUNDING							
LAVORAZIONE																						
ATTIVITA						MOVIMENTAZIONE MATERIALE PER RIPIERIMENTO	COMPATTAZIONI E				SCARICO MATERIALE E MONTAGGIO MACCHINA	SCAVO	POSA ARMATURA IN FERRO	GETTO CLS			TRIVELLAZIONE PALI	POSA ARMATURA IN FERRO	GETTO DEL CLS			
CODICE ATTIVITA	61	62	63	64	65	66a	66b	67	68	79	80a	80b	80c	80d	81	82	83a	83b	83c	84	85	
CADUTE DALL'ALTO		1	1	1	1						1											
SEPELLIMENTOSPROFONDAMENTO		3	1																			
URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	1		3	2				2	1	1	2		1			1	1	1		1	1	
PUNTURE TAGLI ABRASIONI	1											1									1	
VIBRAZIONI	3					1	2	2						1	1	1						
SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO			1	1	1		2	1	2	1	4	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	
CALORE FIAMME							3	3	1													
FREDDO										3												
ELETTRICI																					3	
RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)											1										1	
RUMORE	5	1	1	1		1	1	2	2		2			5	2	2			2		2	
CESOIAMENTO STRITOLAMENTO	1	2	2	1	1		2	1	2		3		3	1	1	1	3				1	
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO		1	1	1	1					1												
ANNEGAMENTO											2	1	2									
INVESTIMENTO		1	1			1	1	3	3													
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI				1							1			1							1	
POLVERI FIBRE		1	1			1		1	1					2		1				1		
FUMI																						
NEBBIE		1												2								
IMMERSIONI																						
GETTI SCHIZZI		1										1	1	2						1		
GAS VAPORI																						
CATRAME E FUMO								3	3													
ALLERGENI					1								1									
INFEZIONI DA MICROORGANISMI																					1	
AMIANTO																						
OLII MINERALI E DERIVATI											1											
CODICE ATTIVITA	61	62	63	64	65	66a	66b	67	68	79	80a	80b	80c	80d	81	82	83a	83b	83c	84	85	

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD
1° LOTTO - PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

NATURA OPERA	ATTIVITA DI SPECIALIZZAZIONE																				
	DEMOLIZIONI						MANUTENZIONI VERDE						PULIZIA STRADALE	IMPERMEABILIZZAZIONI		VERNICIATURE INDUSTRIALI			TRASPORTO E POSA PREFABBRICATI		
	DEMOLIZIONI MANUALI				DEMOLIZIONI MECCANIZZATE		TRASPORTI	PREPARAZIONI E TERRENO	POTATURA	TRINCIATURA	PULIZIA	TAGLIO ERBA		ASFALTO	GUANE	SABBIATURA - IDROPULITURA	VERNICIATURA A MACCHINA	SEGNALETICA STRADALE	TRASPORTO	POSA IN OPERA	
TIPOLOGIA	DEMOLIZIONI INTERNE	DEMOLIZIONI ESTERNE	SCARICO DETRITI	CARICO MATERIALE	DEMOLIZIONI	CARICO MATERIALE									SABBIATURA	IDROPULITURA					
LAVORAZIONE																					
ATTIVITA																					
CODICE ATTIVITA	86a	86b	86c	86d	87a	87b	88	89	90	90A	90B	91	92	93	94	95a	95b	96	97	104	105
CADUTE DALL'ALTO	3	4							4						3	1	1		1	1	5
SEPPELLIMENTOSPROFONDAMENTO	2	1			1		1	1		1		2			2						
URTI COLPI IMPATTI COMPRESSIONI	1	1	1	1					2		2									1	1
PUNTURE TAGLI ABRASIONI	1	1										1			1	1	1		1		
VIBRAZIONI	1	1			1		1						1								
SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO																1	1			1	1
CALORE FIAMME														2	3						
FREDDO																					
ELETTRICI	1	1																			
RADIAZIONI (NON IONIZZANTI)																					
RUMORE	5	5	1		1	1		2	1	2		3	2			1	1	1			
CESOIAMENTO STRITOLAMENTO	1	1						3	3	1		2		1						2	3
CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	1	1			2		1								1	1	1		1	1	2
ANNEGAMENTO																					
INVESTIMENTO						1		1					1					2	2	3	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI			1	1				1							1	1					
POLVERI FIBRE	4	3	3	2	2	2		3					1		1	1					
FUMI														2	1						
NEBBIE																2	2	1			
IMMERSIONI																					
GETTI SCHIZZI																3	3				
GAS VAPORI															1			2			
CATRAME E FUMO																					
ALLERGENI									1		1			3		1	1				
INFEZIONI DA MICRORGANISMI									1												
AMIANTO																					
OLII MINERALI E DERIVATI																					
CODICE ATTIVITA	86a	86b	86c	86d	87a	87b	88	89	90	90A	90B	91	92	93	94	95a	95b	96	97	104	105