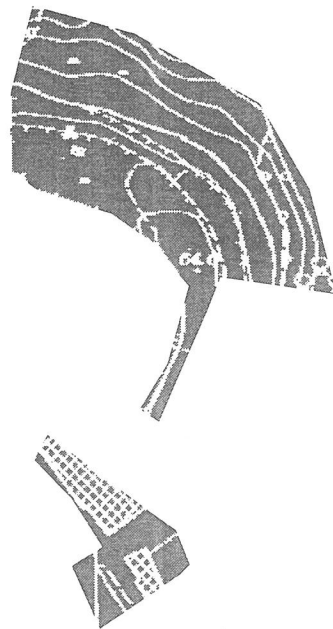
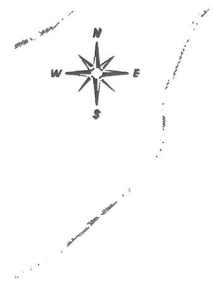
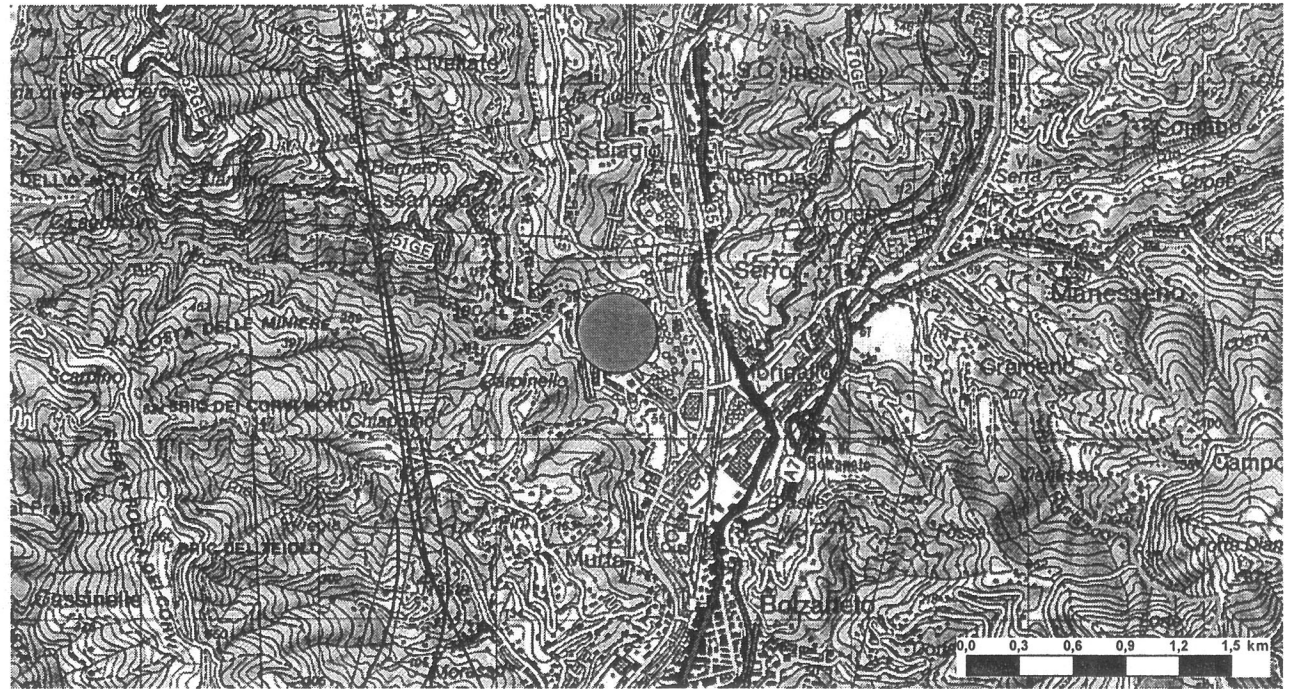
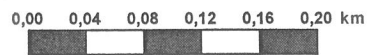
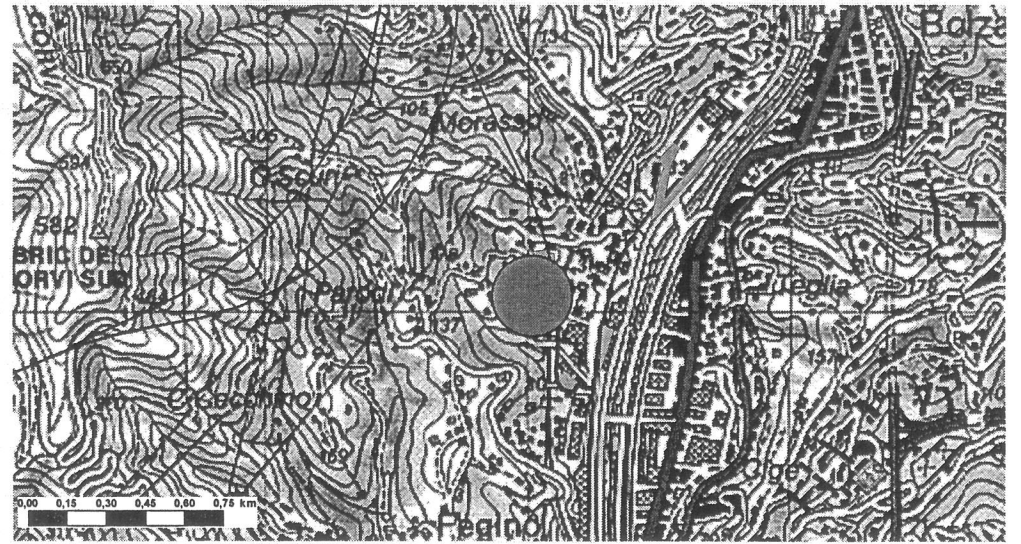


CB04 - Bolzaneto

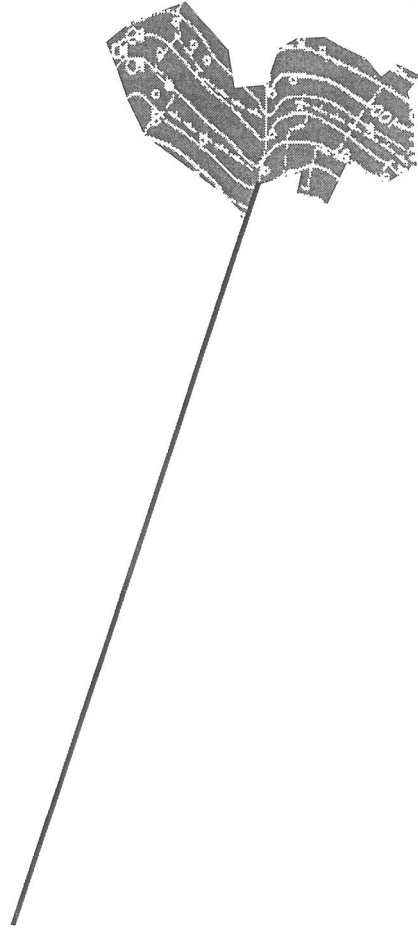
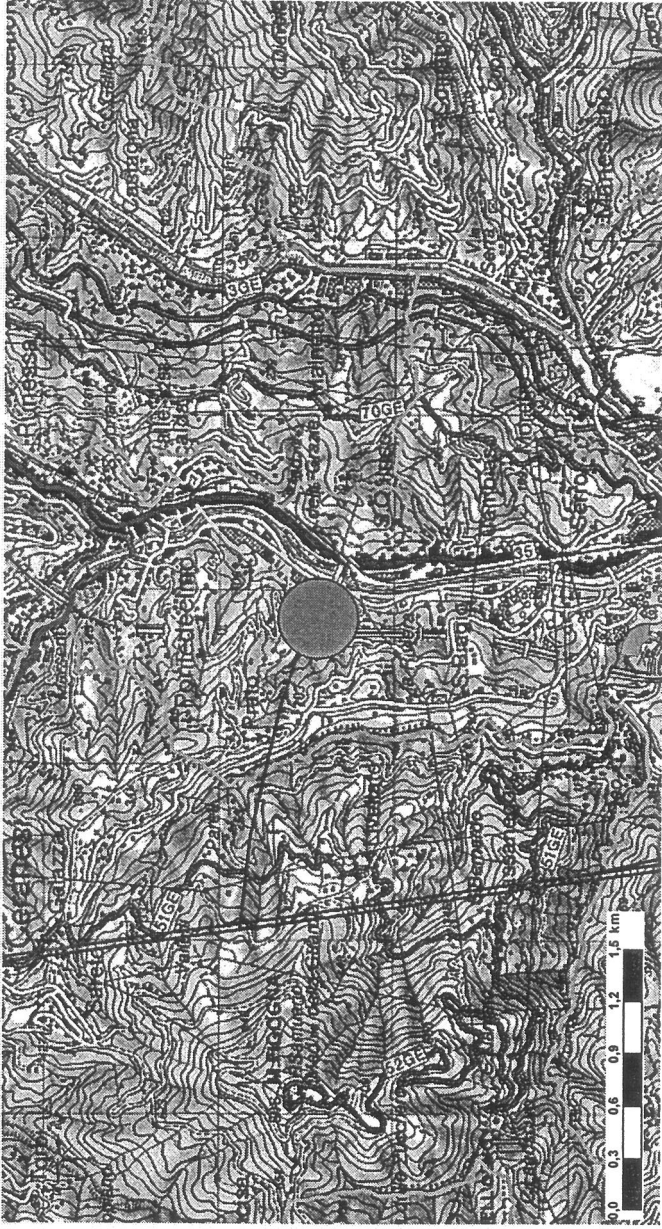


COL02 Fegino

il luogo posto



COL03 Polcevera



Dietro Mercato F, bar



Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 20 DI 227

4 CARATTERISTICHE GENERALI AREA DI CANTIERE

I cantieri previsti per la costruzione della linea ferroviaria A.C. si dividono nelle seguenti categorie:

1. cantieri operativi (sigla "CO"), con compiti organizzativi e produttivi;
2. campi base (sigla "CB"), con compiti direzionali, abitativi;
3. cantieri di servizio (sigla "CS"), a servizio dei cantieri operativi;
4. cantieri armamento (sigla "CA");
5. cantieri operativi viabilità (sigla "COV"), con compiti produttivi;
6. cantieri tecnologici principali (sigla "CTP"), con compiti logistici;
7. cantieri tecnologici di appoggio (sigla "AT"), con compiti logistici di supporto;
8. cantieri di linea storica (sigla "ST"), con compiti logistici di supporto.

I cantieri operativi contengono gli impianti ed i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle opere. Tali cantieri sono ubicati a seconda dei casi in corrispondenza dell'imbocco delle gallerie di linea o delle finestre e in vicinanza delle opere d'arte di maggiore impegno da realizzare (gallerie artificiali, etc.).

I campi base contengono i baraccamenti per l'alloggiamento degli operai, le mense e gli uffici e tutti i servizi logistici necessari per il funzionamento del cantiere. Essi sono normalmente ubicati in posizione baricentrica essendo a servizio di più cantieri operativi.

I cantieri di servizio contengono aree di deposito e/o impianti necessari alla produzione, che per mancanza di spazi non possono essere installati all'interno dei relativi cantieri operativi.

I cantieri di armamento contengono aree di deposito a servizio dei materiali impiegati per l'armamento ferroviario; per il dettaglio si rimanda al progetto specifico dell'Armamento ferroviario.

I cantieri operativi viabilità contengono le installazioni necessarie per l'esecuzione dei lavori relativi alla viabilità stessa.

I cantieri di cui ai punti 6,7 e 8 sono destinati a fornire supporto logistico per la realizzazione degli impianti tecnologici, per il dettaglio si rimanda a documento specifico (cod. A301-00-D-CV-PL-IT0304-001).

I criteri con cui vengono localizzati le varie tipologie di cantiere in corrispondenza del tracciato, sono condizionati da esigenze tecniche opportunamente mediate da esigenze ambientali (con particolare riguardo alla pianificazione urbanistica, alle caratteristiche di accessibilità, alle aree

**Cantierizzazione
Relazione**

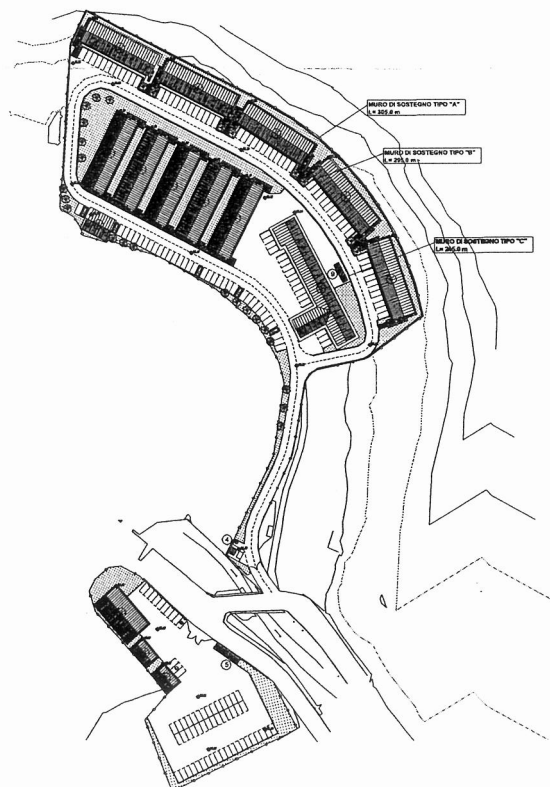
**TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA
TERZO VALICO DEI GIOVI
CUP F81H9200000008
PROGETTO DEFINITIVO**

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
A301	00DCV	RG	CA0000001	B	35 DI 227

CAMPO BASE C.B.L. 4 – “ BOLZANETO ”

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune:** Genova
- **Zona :** Semiperiferica
- **Ubicazione :** Il campo base C.B.L.4 risulta ubicato in adiacenza al torrente Burla ed al cimitero comunale; tale cantiere è a servizio della finestra Polcevera al Km 5+302 della Linea A.C. Mi-Ge.
- **Superficie occupata:** 19.360 mq



DESCRIZIONE GENERALE

La zona interessata dal cantiere si presenta con caratteristiche molto difformi, infatti l'area del campo posta a nord, destinata ad ospitare dormitori e mensa, deve essere inserita lungo un pendio a forte inclinazione, mentre l'area posta a sud, destinata a servizi e parcheggi, è pseudo pianeggiante. Le due aree sono morfologicamente divise dalla presenza di un torrente. L'area nord verrà adattata all'installazione dei prefabbricati attraverso importanti lavori di sterri e riporti per creare più terrazzamenti sostenuti da muri di sostegno in c.a. L'ubicazione delle aree impone l'installazione di due distinti accessi tra loro collegati dal ponte di scavalco del corso d'acqua. Per i dormitori è prevista una tipologia di prefabbricati a due piani con stanza singola e relativo bagno: da 40 posti per tutto il personale operativo ed impiegato.

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 36 DI 227

In dettaglio sono previste le seguenti strutture: mensa, club e formazione professionale, guardiana, dormitori, infermeria, cabina elettrica, magazzino manutenzione campo

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

- **Trattamento delle acque:** le acque nere saranno convogliate, tramite apposita rete fognaria, al collettore comunale esistente.
- **Allaccio Fognario:** si prevede la realizzazione di un tratto fognario lungo la viabilità di accesso al campo, per allaccio alla rete fognaria esistente sulla strada comunale lungo Dx Polcevera.
- **Allaccio idrico:** è prevista la realizzazione di tubazione in PEAD lungo la strada di accesso al campo per allaccio alla rete dell'acquedotto De Ferrari Galliera sulla strada comunale lungo Dx Polcevera.

CARATTERISTICHE TECNICHE

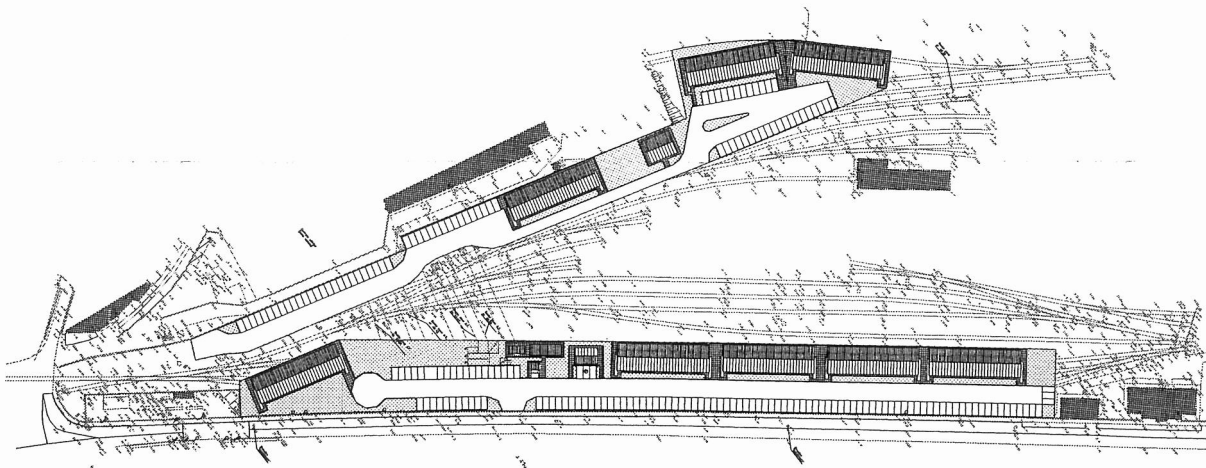
DESCRIZIONE	mq	N.Posti/Capacità
DORMITORI A DUE PIANI(superficie totale piani)	6.800	400
MENSA	590	252
PARCHEGGI	2.238	179
CLUB	221	-
GUARDIANIA	32	-
INFERMERIA	42	-
MAGAZZINO	91	-
LOCALI SERVIZI	42	-
VIABILITA' ED AREE VERDI	12.343	-
CABINA ELETTRICA	40	-
GRUPPO ELETTROGENO	21	-
POTENZA RICHIESTA AL FORNITORE DI ENERGIA ELETTRICA	-	875 kW
ACQUA POTABILE	-	40 mc/g
ACQUA INDUSTRIALE	-	-
RIFIUTI SOLIDI URBANI	-	400 kg/g
SCARICO ACQUE NERE	-	32 mc/g
ACQUE PRIMA PIOGGIA	-	40 mc
SUPERFICIE TOTALE CANTIERE BASE	19.360	-
POSTI LETTO DISPONIBILI	-	400

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO				
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B

CAMPO BASE C.B.L. 3 – “ TRASTA “

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune** : Genova
- **Zona** : Periferica
- **Ubicazione** : Il campo base C.B.L. 3 viene situato in località Trasta, nell'area del parco ferroviario Teglia, con accesso da via Ugo Polonio, che corre in sponda dx del torrente Polcevera. Tale cantiere è al servizio del cantiere operativo COL2 “Fegino”.
- **Superficie occupata**: 14.372 mq



DESCRIZIONE GENERALE

L'area scelta si presenta pianeggiante (molto stretta e lunga), per cui non sono necessari particolari lavori di movimento terra per renderla idonea. Il piano su cui è realizzato il campo è a quota +33.50 m s.l.m. Poiché su parte dell'area sono presenti binari ferroviari del parco ferroviario, ora dimessi, si renderà necessario provvederne alla rimozione.

Per i dormitori sono previste due tipologie di prefabbricati a due piani con stanza singola e relativo bagno: da 40 posti e da 32 posti per tutto il personale operativo ed impiegato. In dettaglio sono previste le seguenti strutture: dormitori, infermeria, cabina elettrica, magazzino per la manutenzione del campo.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

- **Trattamento delle acque**: le acque nere saranno convogliate, tramite apposita rete fognaria al collettore comunale esistente.
- **Allaccio fognario**: è prevista la realizzazione di un tratto fognario lungo la viabilità di accesso al campo per allaccio rete fognaria esistente sulla strada principale.
- **Allaccio idrico**: è prevista la realizzazione di tubazione in PEAD lungo la strada di accesso al campo per l'allaccio all'acquedotto De Ferrari sulla strada comunale lungo Dx Polcevera.

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 34 DI 227

CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	mq	N.Posti/Capacità
DORMITORI A DUE PIANI(superficie totale piani)	5.440	320
UFFICI	-	-
MENSA	-	-
PARCHEGGI	2.300	184
VIABILITA' ED AREE VERDI	9.199	
GUARDIANIA	22	-
INFERMERIA	40	-
MAGAZZINO	91	-
POTENZA RICHIESTA AL FORNITORE DI ENERGIA ELETTRICA	-	750 kW
ACQUA POTABILE	-	32 mc/g
ACQUA INDUSTRIALE	-	2,2 mc/g
RIFIUTI SOLIDI URBANI	-	320 kg/g
SCARICO ACQUE NERE	-	25,6 mc/g
ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	-	50 mc
SUPERFICIE TOTALE CANTIERE BASE	14.372	-
POSTI LETTO DISPONIBILI	-	320

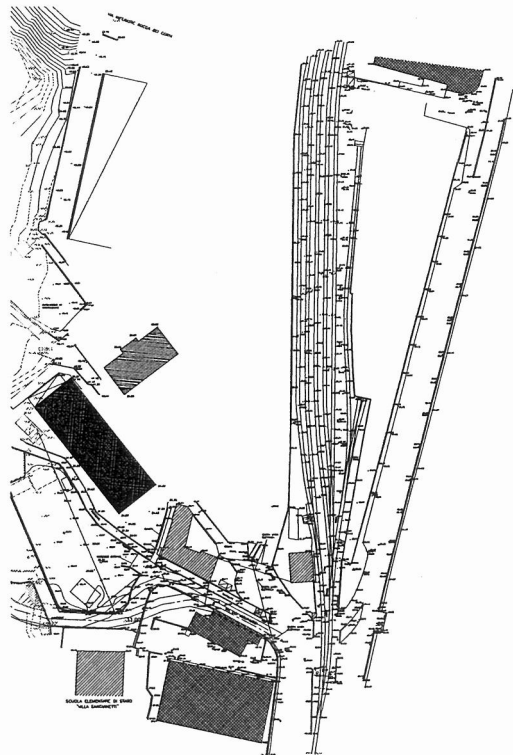
Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 45 DI 227

4.2.3 CANTIERI DI SERVIZIO LIGURIA

CANTIERE DI SERVIZIO - C.S.L. 1 – “ FEGINO “

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune:** Genova
- **Zona:** Periferica
- **Ubicazione:** Il cantiere di servizio C.S.L. 1 viene situato il località “area FS Fegino”. Il campo è raggiungibile tramite una nuova strada di cantiere che si collega con la viabilità del comune di Genova in piazza Fulceri De Calbolio Paolucci e quindi con via San Donà del Piave, che corre in sponda destra del Torrente Polcevera.
- **Superficie occupata:** 4.787 mq circa



DESCRIZIONE GENERALE

L'area scelta ricade sul terrazzo alluvionale del Torrente Polcevera; la morfologia è quindi nel complesso pianeggiante, il piano su cui è realizzato l'insediamento si trova a quota 30,50 s.l.m. Nel sito trovano ubicazione strutture funzionali ai lavori che si svolgeranno dal cantiere COL2 “Fegino”. Tale superficie sarà a disposizione come area di stoccaggio materiali.

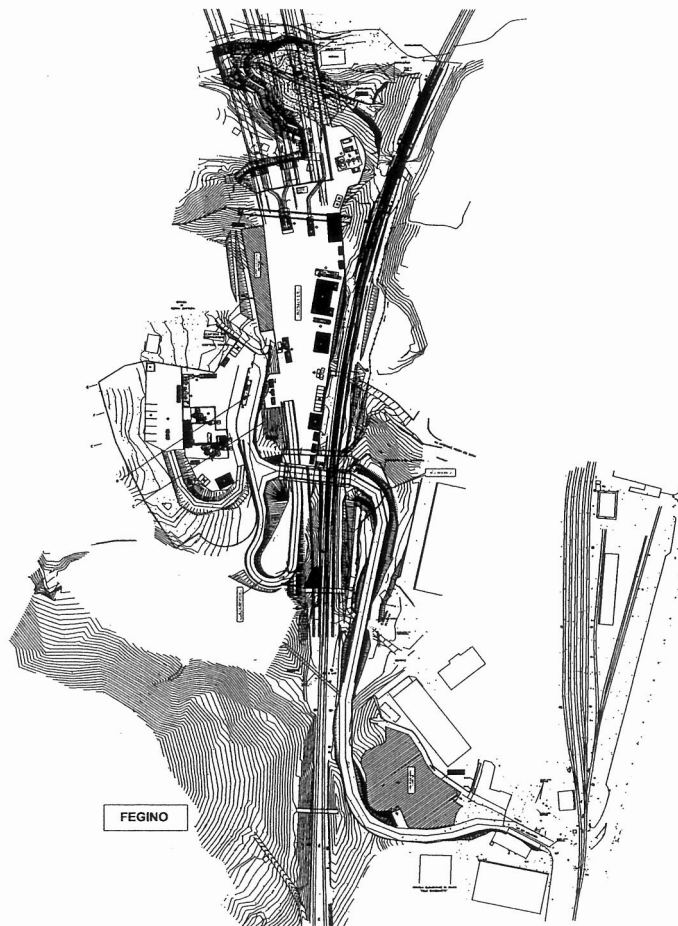
Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 39 DI 227

4.2.2 CANTIERI OPERATIVI LIGURIA

CANTIERE OPERATIVO C.O.L.2 – “ FEGINO “

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune:** Genova
- **Zona:** Semiperiferica
- **Ubicazione:** il cantiere operativo C.O.L. 2 viene situato nella zona di Fegino, in prossimità dell'imbocco della galleria Campasso. Il cantiere è posto nei pressi di via E. Fermi. Esso è direttamente raggiungibile con la Strada Statale n. 36 che collega il campo allo svincolo autostradale A7 Genova – Bolzaneto”. Le lavorazioni in questo cantiere procederanno su quattro fronti.
- **Superficie occupata:** 25.600 mq circa



Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 40 DI 227

DESCRIZIONE GENERALE

Considerando l'andamento altimetrico variabile della zona e l'assenza di interferenze, viene ipotizzato di collocare da una strada di prossima realizzazione.

Le tre aree su cui vengono dislocate le strutture e gli impianti del cantiere operativo sono poste quote differenti.

Nel cantiere sono ubicate le strutture funzionali all'esecuzione dei lavori ed ai servizi per l'avanzamento degli stessi.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

- **Trattamento Acque:** Nel cantiere operativo sono presenti i seguenti impianti di trattamento:
 - Impianto di depurazione delle acque provenienti dalle lavorazioni di scavo;
 - impianto di trattamento delle acque dell'impianto di betonaggio e di lavaggio delle autobetoniere (comprese le acque di prima pioggia della zona impianto di betonaggio),
 - impianto di depurazione delle acque dell'officina (comprese anche le acque di prima pioggia officina)
 - impianto di depurazione biologico per il trattamento delle acque reflue di tipo civile.
- **Allaccio fognario :** per lo scarico delle acque reflue civili si prevede la realizzazione di un tratto fognario lungo la viabilità di accesso al cantiere, per l'allaccio alla rete fognaria esistente lungo la viabilità principale.
- **Allaccio idrico :** si prevede la realizzazione di tubazione in PEAD per l'allaccio con la rete dell'acquedotto De Ferrari Galliera sulla viabilità principale.

IMPIANTI

DESCRIZIONE	mq	CAPACITA'/DIMENSIONI
OFFICINA	306	-
RAMPA OFFICINA	42	-
DISTRIBUTORE CARBURANTE	95	-
MAGAZZINO	140	-
PESA A PONTE	68	-
LABORATORIO E BOX PROVINI MATERIALI	90	-
UFFICI	90	-
SPOGLIATOI INTERNI	36	-
SERVIZI IGIENICI	36	-
SPOGLIATOI E DOCCE	36	-
FILTROPRESSA	-	-
BOX UFFICIO IMPIANTO DI BETONAGGIO	18	-
DEPOSITO OLI USATI	12,25	-
DEPOSITO BOMBOLE OSSIGENO/ACETILENE	8	-
AREA STOCCAGGIO	4.350	-
DISOLEATORE – DEGRASSATORE	-	-
IMPIANTO LAVAGGIO BETONIERE	-	-
IMPIANTO DI BETONAGGIO A NASTRO + ACCESSORI	-	80+80 mc/h
VENTILAZIONE	-	-
SERBATOIO ADDITIVO	36	-
PIAZZOLA CARICO ADDITIVO	-	-
DEPOSITO OLI NUOVI	18	-
BOX ATTREZZATURE	30	-
IMPIANTO RISCALDAMENTO INERTI	30	-
PIAZZALE CARICO/SCARICO INERTI	-	-
AREA PARCHEGGIO	187,5	-

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 41 DI 227

IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE GALLERIA	-	60 mc/h
FILTROPRESSA	-	-
CABINA ENEL	-	-
GRUPPI ELETTROGENI	-	-
STOCCAGGIO INERTI	-	-
LAVAGGIO GOMME	-	-
POZZO	-	-
VASCA ACCUMULO ACQUA IMPIANTO DI BETONAGGIO	-	-
VASCA RECUPERO ACQUA IMPIANTO DI BETONAGGIO	-	-
DISOLEATORE CON VASCA ACQUA DI PRIMA PIOGGIA	-	-
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE OFFICINA	-	-
IMPIANTO DI DEPURAZIONE BIOLOGICO	-	-
POTENZA RICHIESTA AL FORNITORE DI ENERGIA ELETRICA	-	4.000 kW
ACQUA INDUSTRIALE	-	400 mc/g
SUPERFICIE TOTALE CANTIERE	25.600	-

IMPIANTI PER OPERE IN SOTTERRANEO

TIPOLOGIA
POMPE DI AGGOTTAM. E STAZ. DI RILANCIO
VENTILATORI E INVERTER
ELETTROCOMPRESSORI
CABINE ELETTRICHE FISSE E MOBILI
CASSERO DI LINEA E MURETTE
CASSERO BY-PASS
CASSERO PER CAMERONE

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 44 DI 227

POTENZA RICHIESTA AL FORNITORE DI ENERGIA ELETTRICA	4.500 kW
ACQUA POTABILE	1 mc/g
ACQUA INDUSTRIALE	400 mc/g
SUPERFICIE TOTALE CANTIERE	16.300 mq

IMPIANTI PER OPERE IN SOTTERRANEO

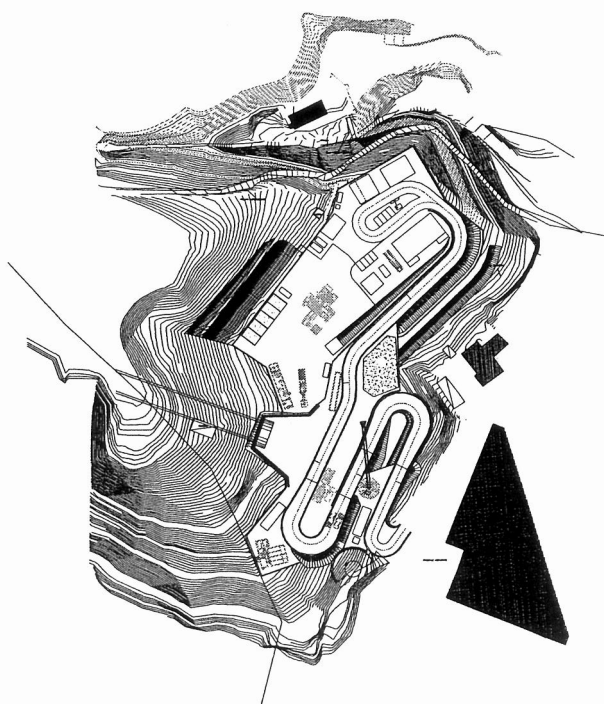
TIPOLOGIA
POMPE DI AGGOTTAM. E STAZ. DI RILANCIO
VENTILATORI E INVERTER
ELETTROCOMPRESSORI
CABINE ELETTRICHE FISSE E MOBILI
CASSERO DI LINEA E MURETTE
CASSERO BY-PASS

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 42 DI 227

CANTIERE OPERATIVO C.O.L.3 – “ FINESTRA POLCEVERA “

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

- **Comune:** Genova
- **Zona:** Semiperiferica
- **Ubicazione:** il cantiere operativo C.O.L. 3 vine situato in prossimità della realizzando finestra Polcevera della linea A.C. Milano – Genova, a valle della linea ferroviaria MI-GE, a circa 1 km a valle dell’abitato di Pontedecimo. Il cantiere è posto alle spalle dell’edificio che attualmente ospita il “mercato dei fiori”. Esso è direttamente raggiungibile con la S.S. n. 35 che collega il campo allo svincolo autostradale A7 “Genova – Bolzaneto”. Il cantiere è a servizio della finestra. Una volta ultimata la costruzione della finestra di accesso, fino alla progressiva di innesto con la galleria di linea, è prevista l’apertura di quattro fronti di scavo per realizzazione della linea AV/AC.
- **Superficie occupata:** 16.300 mq circa



DESCRIZIONE GENERALE

Il cantiere è suddiviso globalmente in due zone:

- una zona destinata ad area logistica, posizionata ad nord dell’imbocco della galleria, con uffici, magazzino, officina e area operativa per manutenzione, stoccaggi, produzione di calcestruzzo;
- una zona destinata alla ventilazione della galleria e depurazione acque di scarico galleria.

Cantierizzazione Relazione	TRATTA A.V./A.C. MILANO – GENOVA TERZO VALICO DEI GIOVI CUP F81H92000000008 PROGETTO DEFINITIVO					
	PROGETTO A301	LOTTO 00DCV	CODIFICA RG	DOCUMENTO CA0000001	REV. B	FOGLIO 43 DI 227

Altimetricamente il cantiere si articola con piazzali posti a diverse quote collegati da una strada interna, il cantiere viene realizzato mediante lavori di sterro e riporto completati da muri di sostegno in c.a.. e da una berlinese per l'imbocco della galleria.

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

- **Trattamento Acque:** Nel cantiere operativo sono presenti i seguenti impianti di trattamento:
 - Impianto di depurazione delle acque provenienti dalle lavorazioni di scavo;
 - impianto di trattamento delle acque dell'impianto di betonaggio e di lavaggio delle autobetoniere (comprese le acque di prima pioggia della zona impianto di betonaggio),
 - impianto di depurazione delle acque dell'officina (comprese anche le acque di prima pioggia officina)
 - impianto di depurazione biologico per il trattamento delle acque reflue di tipo civile.
- **Allaccio fognario:** per le acque reflue di tipo civile si prevede la realizzazione di circa 500 ml di tratto fognario lungo la strada di accesso al cantiere per allaccio alla rete fognaria comunale su via Romairone.
- **Allaccio idrico :** si prevede la realizzazione di circa 500 ml di tubazione lungo la strada di accesso al cantiere per allaccio alla rete dell'acquedotto De Ferrari Galliera in via Romairone.

IMPIANTI

DESCRIZIONE	CAPACITA'/DIMNESIONI
UFFICI	78 mq
LABORATORIO	114 mq
GUARDIANIA	8 mq
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE GALLERIA	120 mc/h
IMPIANTO VENTILAZIONE	158 mq
CABINA TRASFORMAZIONE E GRUPPI ELETTRICI	160 mq
LAVAGGIO GOMME	24 mq
SPOGLIATOI, SERVIZI IGIENICI	126 mq
OFFICINA	288 mq
RAMPA OFFICINA	42 mq
BOX ATTREZZATURE	30 mq
DEPOSITO BOMBOLE OSSIGENO, ACETILENE	12 mq
DEPOSITO OLI USATI E NUOVI	36 mq
CABINA ELETTRICA	14 mq
MAGAZZINO	140 mq
PESA	54 mq
IMPIANTO DI BETONAGGIO	320 mq
UFFICIO IMPIANTO DI BETONAGGIO	18 mq
IMPIANTO LAVAGGIO BETONIERE	49 mq
IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE BETONAGGIO	58 mq
SERBATOIO ADDITIVI	36 mq
PARCHEGGI	100 mq
AREE INGHAIAATE	4800 mq
ARRE PAVIMENTATE	6600 mq
AREE VERDI	100 mq