

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO**

Cantieri di Linea - Rapporto Annuale – Anno 2014

Monitoraggio Ambientale

Ante Operam

Stato fisico dei luoghi

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI	
Consorzio Cociv Ing. A. Pelliccia		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 0	E	C V	R O	I M 0 0 A 7	0 0 8	A

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	Lande <i>A. Palomba</i>	19/01/15	D.Ceremigna <i>D.Ceremigna</i>	19/01/15	A.Palomba <i>A. Palomba</i>	19/01/15	

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 3 di 84

INDICE

INDICE.....	3
1. PREMESSA.....	4
2. NORMATIVA CORRELATA.....	6
3. SPECIFICHE DEL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E STRUMENTAZIONE.....	8
3.1 Specifiche da Piano di Monitoraggio Ambientale.....	8
3.2 Strumentazione utilizzata.....	9
4. PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE DEI RISULTATI.....	13
4.1 PRESENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE.....	14
4.2 DISCUSSIONE DEI RISULTATI.....	18
4.2.1. Ambito Libarna (CA20-COP4).....	18
4.2.2. Ambito Vallemme (COP1).....	27
4.2.3. Ambito Castagnola (CBP2, CA12-COP2).....	30
4.2.4. Ambito Novese (NV28 -COP6, CA24-COP8, CA25-COP9).....	33
4.2.5. Ambito Tortonese (COP10, CBP7).....	46
4.2.6. Ambito Campomorone (COL4, CSL2, CA05-CBL5).....	55
4.2.7. CA39-COV4 (Cantiere Operativo Liguria – Chiaravagna).....	62
4.2.8. Ambito Fegino (COL2).....	68
4.2.9. COL3 (Cantiere Operativo Liguria – Polcevera).....	71
5. CONCLUSIONI.....	74

Allegato 1 – Documentazione Fotografica

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 4 di 84

1. PREMESSA

La presente relazione rappresenta il Report annuale 2014 delle attività di monitoraggio per la componente STATO FISICO DEI LUOGHI (SFL) relative alle lavorazioni appartenenti ai Cantieri di Linea della tratta A.V./A.C. Milano – Genova Terzo Valico dei Giovi. In particolare sono prese in considerazione le attività eseguite nei due semestri Gennaio-Giugno e Luglio-Dicembre. Si sottolinea che in questo report non sono state ripetute le discussioni approfondite per stazione di monitoraggio con le rispettive documentazioni fotografiche specifiche, afferenti al semestre Gennaio-Giugno 2014; tali approfondimenti si trovano nel report Semestrale Gennaio-Giugno 2014: 'IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-004-A00'.

Il monitoraggio dello Stato Fisico dei Luoghi riguarda lo stato morfologico dei luoghi ove l'Opera verrà localizzata, nonché lo stato fisico di insediamenti e manufatti antropici ricadenti nelle aree limitrofe quelle interessate dalle lavorazioni.

Il Monitoraggio Ambientale dello Stato Fisico dei Luoghi, riguarda quindi l'area interessata dalla realizzazione dalla Linea, dai cantieri e dalla viabilità, non solo per monitorare lo stato di manutenzione degli elementi esistenti, ma anche per poter valutare una eventuale modificazione ed evoluzioni dell'uso prevalente del territorio.

I fattori di attenzione verso i quali rivolgere i controlli, sono:

- stato e natura dei luoghi;
- stato di conservazione apparente dei beni e delle strutture;
- stato di manutenzione della viabilità.

L'areale di indagine è estesa per una fascia di ampiezza variabile nell'intorno dell'area interessata dall'intervento, in modo da comprendere tutte le entità che potrebbero subire una degradazione dovuta all'attività di cantiere o al transito dei mezzi.

In ogni caso, i rilievi sono eseguiti esclusivamente tramite percorsi prestabiliti in aree accessibili e pubbliche (non in proprietà private), attraverso i quali vengono registrate le condizioni fisiche esteriori in cui appaiono i diversi elementi sensibili individuati

Per poter considerare al meglio il sistema di elementi naturali e culturali sono stati considerati degli ambiti di approfondimento, qualora fossero presenti più stazioni di monitoraggio che interessano

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 5 di 84</p>

uno stesso areale di riferimento in cui ricadono più lavorazioni o wbs (work breakdown structure). Altrimenti verranno analizzate le singole lavorazioni o wbs con le stazioni di monitoraggio di riferimento.

Lo sviluppo del monitoraggio dello Stato Fisico dei Luoghi si articola in tre fasi temporali:

- Ante Operam, fase di riferimento di questo rapporto;
- Corso d'Opera;
- Post Operam.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 6 di 84

2. NORMATIVA CORRELATA

Poiché non esiste una vera normativa nazionale, né tanto meno un regionale, di riferimento per la componente di monitoraggio Stato Fisico dei Luoghi, per la redazione del presente documento si è fatto riferimento a quanto contenuto nelle “linee guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi” di cui al Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 redatte ai sensi dell’art. 2 del DPCM 14/11/2002 in attuazione della Delibera del Comitato di Coordinamento della Commissione Speciale VIA del 25/03/2003, punto e) ed in attuazione del D. Lgs. 163 del 2006.

In particolare si riporta:

STATO FISICO DEI LUOGHI, AREE DI CANTIERE E VIABILITÀ

Per stato fisico dei luoghi si intende lo stato morfologico dei luoghi, in genere, ove l’Opera verrà localizzata, nonché lo stato fisico di insediamenti antropici ricadenti nelle aree di che trattasi. Le aree di cantiere sono tutte le aree interessate da qualsiasi impianto la cui attività od uso risulterà propedeutico alla realizzazione dell’Opera.

Per viabilità, infine, s’intende tutta la viabilità, sia dedicata che pubblica a servizio delle attività produttive; ricadendo nel termine sia collegamenti terrestri (strade, ferrovie, funivie), sia collegamenti marittimi o fluviali.

Il PMA dello stato fisico dei luoghi, aree di cantiere e viabilità, quindi, riguarda: tutta l’area interessata dall’intervento in progetto (sia esso di carattere unitario e/o distinto in eventuali stralci funzionali) con l’individuazione delle zone sensibili (aree di pregio ambientale e naturalistico individuate dalla pianificazione territoriale, aree soggette a regimi di salvaguardia, aree di interesse archeologico etc.) e/o potenzialmente sensibili (la verifica della potenziale sensibilità dell’area, fa riferimento ai programmi urbanistici e territoriali in essere) che ricadono nell’ambito d’influenza dell’Opera, dei suoi impianti di cantiere e viabilità interessata in genere.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 7 di 84</p>

E' necessario prevedere la verifica di eventuali avvenute variazioni allo stato fisico dei luoghi, al momento del verbale di consegna delle aree d'intervento (quindi variazioni avvenute nel tempo intercorso tra l'ultimo rilievo effettuato ai fini della redazione degli elaborati progettuali e la data del suddetto verbale); in relazione all'eventuale riscontro di variazioni potrà essere prevista una rimodulazione del PMA.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 8 di 84</p>

3. SPECIFICHE DEL PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E STRUMENTAZIONE

3.1 Specifiche da Piano di Monitoraggio Ambientale

Le attività di monitoraggio sono state eseguite prendendo in considerazione le indicazioni e le specifiche progettuali che sono state definite nella Relazione Generale del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA): IG5100ECVRGIM0000001B.

Si rimanda quindi a tale documento per le specifiche complete.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 9 di 84

3.2 Strumentazione utilizzata

Di seguito si riporta la scheda tecnica della fotocamera Canon EOS 1100D, utilizzata per i rilievi:

Sensore immagine
Tipo: CMOS 22,2 x 14,7 mm
Numero effettivo pixel: Ca. 12,2 Megapixel
Numero totale pixel: Ca. 12,6 Megapixel
Rapporto immagine: 3:2
Filtro passa-basso: Incorporato / Fisso con rivestimento al fluoro
Pulizia sensore: Pulizia manuale e acquisizione dati cancellazione polvere
Filtro colore: A colori primari
Processore immagine
Tipo: DIGIC 4
Obiettivo
Innesto baionetta: EF / EF-S
Lunghezza focale: Equivalente a 1,6 volte la lunghezza focale dell'obiettivo
Messa a fuoco
Tipo: TTL-CT-SIR con Sensore CMOS
Sistema AF / punti: AF su 9 punti (f/5,6, a croce al centro)
Intervallo di utilizzo: EV 0 -18 (a 23°C e ISO 100)
Modalità AF: AI Focus, One Shot, AI Servo
Selezione punto AF: Automatica, Manuale
Visualizzazione punto AF selezionato: In sovrimpressione nel mirino e indicata sul pannello LCD
AF predittivo: Sì, fino a 8 m
Blocco AF: Bloccato quando il pulsante di scatto dell'otturatore viene premuto a metà in modalità AF One Shot
Luce ausiliaria AF: Luce intermittente dal flash incorporato o emessa da Speedlite dedicato opzionale
Messa a fuoco manuale: Selezionata sull'obiettivo, predefinita in modalità Live View
Controllo esposizione
Modalità di lettura:
Lettura TTL a piena apertura con SPC a doppio strato su 63 zone
(1) Lettura valutativa (collegata ai punti AF)
(2) Lettura parziale al centro (ca. 10% del mirino)
(3) Lettura media pesata al centro
Gamma di misurazione: EV 1-20 (a 23°C con obiettivo 50 mm f/1,4 a ISO 100)
Blocco AE:
Automatico: opera in modalità AF One Shot con lettura valutativa, il blocco si attiva una volta ottenuta la messa a fuoco.
Manuale: tramite pulsante di blocco AE nelle modalità della zona creativa.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 10 di 84

Compensazione esposizione: ± 5 EV con incrementi di $\frac{1}{3}$ di stop o $\frac{1}{2}$ stop
AEB (esposizione progressiva in sequenza): 3 scatti ± 2 EV con incrementi di $\frac{1}{3}$ di stop o $\frac{1}{2}$ stop
Sensibilità ISO: AUTO (100-6.400), 100 - 6.400 con incrementi di 1 stop
Otturatore
Tipo: Otturatore con piano focale a controllo elettronico e prima tendina elettronica
Velocità: 30-1/4.000 sec. (con incrementi di $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ stop), Bulb (gamma completa dei tempi di scatto. La disponibilità varia secondo la modalità di scatto)
Bilanciamento del bianco
Tipo: Bilanciamento automatico con sensore imaging
Preselezioni:
Auto, Luce diurna, Ombra, Nuvoloso, Tungsteno, Luce bianca fluorescente, Flash, Personalizzato, Compensazione bilanciamento del bianco:
1. Blu / Ambra ± 9
2 Magenta / Verde ± 9 .
Bilanciamento del bianco personalizzato: Sì, possibile una registrazione
Bilanciamento del bianco sequenziale progressivo:
± 3 livelli con incrementi singoli
3 immagini per scatto.
Selezionabili dominanti Blu / Ambra o Magenta / Verde
Mirino
Tipo: Pentaspecchio
Copertura: Ca. 95%
Ingrandimento: Ca. 0,80x4
Distanza max dall'oculare con campo visivo intero (eyepoint): Ca. 21 mm (dal centro dell'oculare)
Correzione diottrica: Da -2,5 a +0,5 (1/m) (diottrie)
Schermo di messa a fuoco: Fisso
Specchio: Metà specchio a ritorno rapido (trasmissione: rapporto di riflessione 40:60, nessun oscuramento dello specchio con EF 600mm f/4 o inf.)
Informazioni nel mirino:
Informazioni AF: punti AF, luce conferma messa a fuoco
Informazioni esposizione: velocità otturatore, valore apertura, sensibilità ISO (sempre visualizzata), blocco AE, livello/compensazione esposizione, cerchio lettura spot, avviso esposizione, AEB
Informazioni flash: flash pronto, sinc. alta velocità, blocco FE, compensazione esposizione flash, luce riduzione occhi rossi
Informazioni immagine: correzione bilanciamento del bianco, informazioni scheda SD, scatto monocromatico, raffica massima (visualizzazione a 2 cifre), Highlight Tone Priority (D+)
Informazioni composizione: reticolo, livella elettronica a 2 assi
Anteprima profondità di campo: Sì, assegnata al pulsante SET mediante la funzione C.Fn-8-5
Otturatore oculare: Su cinghia
Monitor LCD
Tipo: Display TFT da 6,8 cm (2,7"), circa 230.000 punti
Copertura: Ca. 100%

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi

Angolo visuale: Ca. 170°
Luminosità: Regolabile su 7 livelli
Opzioni di visualizzazione:
1) Schermo controllo rapido
2) Impostazioni fotocamera
Flash
Numero guida flash integrato: 9,2 (ISO 100, m)
Copertura: Fino ad una lunghezza focale di 17 mm (equivalente a 35 mm: 27 mm)
Tempo di ricarica: Ca. 2 secondi
Modalità: Auto, Manuale
Riduzione occhi rossi: Sì
Sincronizzazione: 1/200 sec.
Compensazione esposizione flash: ±2 EV in con incrementi di 1/3 o 1/2 stop
Esposizione flash sequenziale (bracketing): Sì, con flash esterno compatibile
Blocco esposizione flash: Sì
Sincronizzazione seconda tendina: Sì
Terminale slitta a contatto caldo/PC: Sì / -
Compatibilità flash esterno: E-TTL II con Speedlite serie EX, supporto multiflash wireless
Controllo flash esterno: Tramite schermo menu della fotocamera
Modalità di scatto
Modalità: Auto, Ritratto, Paesaggio, Primi piani, Sport, Ritratto notturno, Senza Flash, Creativa automatica, Programma AE, AE con priorità otturatore, AE con priorità diaframma, Manuale, A-DEP
Picture Style: Standard, Ritratto, Paesaggio, Neutro, Fedele, Monocromatico, Definito dall'utente (x3)
Spazio colore: sRGB e Adobe RGB
Elaborazione immagini:
Highlight Tone Priority (priorità ai toni alti)
Ottimizzatore automatico illuminazione (4 impostazioni)
Riduzione rumore con lunghe esposizioni
Riduzione rumore sensibilità ISO elevata (4 impostazioni)
Correzione vignettatura obiettivo
Basic+ (scatto in base alla selezione ambiente, scatto in base all'illuminazione o al tipo di scena)
Scatto continuo:
Max. JPEG, circa 3 fps per circa 830 immagini
Max. RAW, circa 2 fps fino a circa 5 immagini
Modalità Live View
Tipo: Mirino elettronico con sensore immagine
Copertura: Ca. 99% (orizzontale e verticale)
Velocità di elaborazione: 30 fps
Messa a fuoco:

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi

Foglio
12 di 84

Messa a fuoco manuale (ingrandimento dell'immagine 5x o 10x in qualsiasi punto del display)
Messa a fuoco automatica: modalità Quick, Live
Misurazione:
Lettura valutativa in tempo reale con sensore immagine
Tempo di lettura modificabile
Opzioni di visualizzazione: Sovrapposizione griglia, istogramma
File
Tipo: JPEG: Fine, Normal (Exif 2.3 [Exif Print] compatibile) / Design rule for Camera File system (2.0)
RAW: RAW (RAW Canon seconda edizione a 14 bit), compatibile con Digital Print Order Format [DPOF] compatibile versione 1.1
Registrazione simultanea RAW + JPEG: Si, RAW + JPEG Large
Dimensioni immagine:
JPEG: (L) 4272x2848, (M) 3088x2056, (S1) 22256x1504, (S2) 1920x1280, (S3) 720x480
RAW: 4272x2848
Tipo video: MOV (Video: H.264, Audio: Linear PCM)
Dimensioni video: 1280 x 720 (29,97; 25 fps)
Lunghezza video: Durata max.: 17 min.; dimensioni file max.: 4 GB
Cartelle: Possono essere create e selezionate nuove cartelle
Numerazione file:
(1) Consecutiva
(2) Azzeramento automatico
(3) Azzeramento manuale
Interfaccia
Computer: USB Hi-Speed
Altro: HDMI mini (compatibile CEC), uscita video (PAL/ NTSC), microfono esterno (mini-jack stereo)
Scheda memoria
Tipo scheda: SD, SDHC, SDXC
Alimentazione
Batterie: Batteria ricaricabile Li-ion LP-E10 (batteria e caricabatteria a corredo)
Autonomia batterie:
Circa 700 (a 23 °C, AE 50%, FE 50%)
Circa 650 (a 0 °C, AE 50%, FE 50%)
Indicatore batteria 4 livelli
Risparmio energia: Spegnimento dopo 30 secondi o dopo 1, 2, 4, 8 o 15 minuti
Alimentatore e caricabatteria: Kit adattatore CA ACK-E10, carica batteria LC-E10, LC-E10
Dimensioni e peso
Materiale corpo fotocamera: Acciaio inossidabile e resina di policarbonato con fibra di vetro
Ambiente operativo: 0 – 40°C; umidità: 85% o meno
L x A x P: 129,9 x 99,7 x 77,9 mm
Peso: Circa 495 g (standard CIPA, incluse batteria e scheda di memoria)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 13 di 84

4. PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE DEI RISULTATI

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi

4.1 PRESENTAZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Nel primo semestre del 2014 (fra Gennaio e Giugno) le attività di monitoraggio eseguite per la componente Stato Fisico dei Luoghi afferenti le lavorazioni definite nel PMA come appartenenti ai Cantieri di Linea sono state 7, tutte hanno fatto riferimento alla Campagna di monitoraggio Ante Operam. In particolare, quattro di queste stazioni di monitoraggio ricadono in Liguria e tre sono localizzate in Piemonte.

Per quanto riguarda le attività svolte durante il secondo semestre 2014, da Luglio a Dicembre, sono state 8. Due di queste stazioni di monitoraggio ricadono in Liguria, mentre le restanti sei ricadono in Piemonte, nello specifico le stazioni sono le seguenti (indicativamente sono riportate anche le lavorazioni che sono state oggetto del monitoraggio):

PUNTO	ZONA	PROVINCIA	OPERA	Campagna AO
				Data
SFL-AR-050	Arquata Scrivia	ALESSANDRIA	CA20-COP4	10/07/2014
SFL-VO-020	Votaggio	ALESSANDRIA	COP1	05/03/2014
SFL-FR-020	Fraconalto	ALESSANDRIA	CBP2	11/04/2014
SFL-FR-030	Fraconalto	ALESSANDRIA	CA12 - COP2	05/03/2014
SFL-NL-010	Novi Ligure	ALESSANDRIA	NV28 -COP6	10/07/2014
SFL-NL-030	Novi Ligure	ALESSANDRIA	CA24-COP8	10/07/2014
SFL-PF-010	Pozzolo Formigaro	ALESSANDRIA	CA25-COP9	10/07/2014
SFL-TR-010	Tortona	ALESSANDRIA	COP10	24/11/2014
SFL-TR-020	Tortona	ALESSANDRIA	CBP7	24/11/2014
SFL-CM-030	Campomorone	GENOVA	CA05-CBL5	10/07/2014
SFL-CM-050	Campomorone	GENOVA	CSL2	05/03/2014
SFL-CM-060	Campomorone	GENOVA	COL4 - CSL2	05/03/2014
SFL-GE-025	Genova	GENOVA	CA39-COV4	10/07/2014
SFL-GE-030	Genova	GENOVA	COL2 - CA14	05/03/2014
SFL-GE-040	Genova	GENOVA	COL3	05/03/2014

Tabella 1 - Riepilogo delle stazioni di monitoraggio

Si specifica che soltanto per le 8 stazioni di monitoraggio oggetto di attività di monitoraggio nel secondo semestre 2014 saranno riportati i fotogrammi registrati nell'attività di campo nell'Allegato 1.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 15 di 84

Le stazioni di monitoraggio prese in considerazione in tale relazione saranno così suddivise ed affrontate nel seguito:

Stazioni di monitoraggio ricadenti in Piemonte

- **Ambito Libarna (CA20-COP4):** SFL-AR-050;
- **Ambito Vallemme (COP1):** SFL-VO-020;
- **Ambito Castagnola (CBP2, CA12, COP2):** SFL-FR-020, SFL-FR-030;
- **Ambito Novese (NV28 -COP6, CA24-COP8, CA25-COP9):** SFL-NL-010, SFL-NL-030, SFL-PF-010;
- **Ambito Tortonese (COP10, CBP7):** SFL-TR-010, SFL-TR-020;

Stazioni di monitoraggio ricadenti in Liguria

- **Ambito Campomorone (COL4, CSL2, CA05-CBL5):** SFL-CM-030, SFL-CM-050, SFL-CM-060;
- **CA39-COV4 (Cantiere Operativo Liguria – Chiaravagna):** SFL-GE-025;
- **Ambito Fegino (COL2, CA14):** SFL-GE-030;
- **COL3 (Cantiere Operativo Liguria – Polcevera):** SFL-GE-040.



Figura 1 - Inquadramento generale delle stazioni di monitoraggio

Per non appesantire tale relazione la documentazione fotografica è stata riportata all'interno dell'Allegato 1 – “Documentazione Fotografica”. Tale documentazione fotografica verrà presentata seguendo il seguente schema:

Scheda SFL-XX-XXX Elementi fisici rilevati

Legenda stato di manutenzione, riporta lo stato di conservazione dell'oggetto secondo la scala:

O = Ottimo;
 B = Buono;
 D = Discreto;
 P = Precario;
 C = Cattivo;
 PE = Pessimo.

Legenda numerazione foto:

Gnn punto di ripresa centro strada;
 SXnn punto di ripresa lato stradale sinistro;
 DXnn punto di ripresa lato stradale destro.

 ND Non disponibile

Le foto verranno posizionate nel seguente modo per facilitare il confronto fra le diverse fasi di monitoraggio:

Fotogramma 1 Sinistro	Fotogramma 1 Destro
Fotogramma 2 Sinistro	Fotogramma 2 Destro
Fotogramma 3 Sinistro	Fotogramma 3 Destro

4.2 DISCUSSIONE DEI RISULTATI

4.2.1. Ambito Libarna (CA20-COP4)

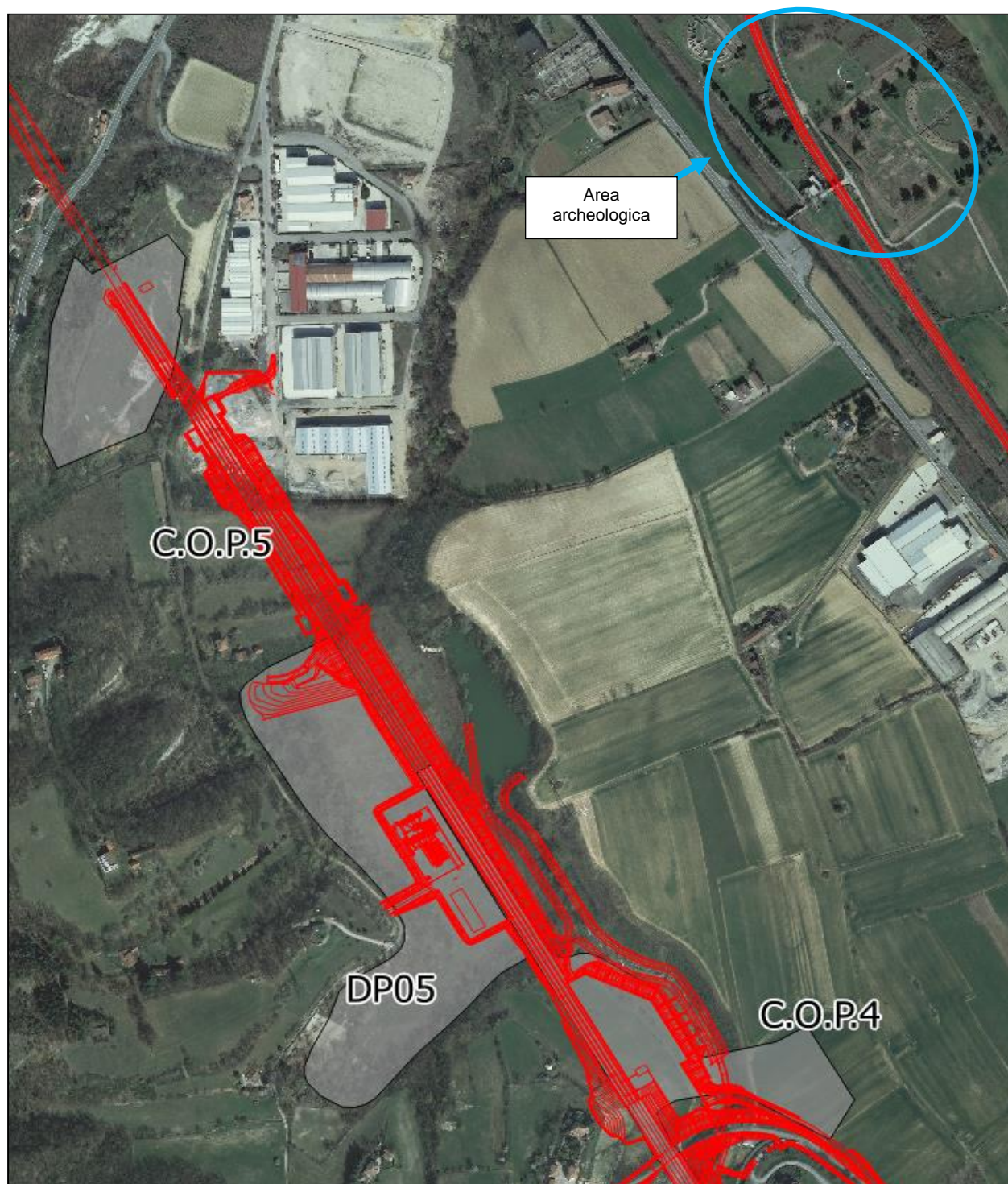


Figura 2 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Ambito Libarna

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 19 di 84</p>

L'ambito di studio Libarna è composto dall'areale interessato dalla seguenti lavorazioni:

- COP4 – Cantiere Operativo Piemonte – Moriassi;

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalla seguente stazione di monitoraggio:

- SFL-AR-050.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 20 di 84

L'area in cui ricadono i diversi interventi finalizzati alla realizzazione della linea, si presenta molto variegata sia dal punto di vista dell'andamento morfologico sia delle coperture vegetazionali. Infatti, in queste aree sono riscontrabili quegli elementi di transizione tra una pianura fortemente alterata per consentire gli usi antropici e i primi rilievi collinari in parte boscati e in parte coltivati.

Il COP4 è ubicato nel territorio comunale di Arquata Scrivia, a Nord-Est rispetto il nucleo abitativo principale presente, che risulta essere molto limitato. Questo ricade prevalentemente in zona agricola in cui la morfologia si mostra già ondulata. Anche il COP5 coinvolge un settore agricolo in cui la transizione tra la collina e la pianura insediata è molto evidente.

Il sito dove invece si collocherà il DP05-RMP1 è caratterizzato dalla presenza di una ex cava posta in sinistra idrografica del Torrente Scrivia, inserita in un versante posto a Sud-Est dell'abitato di Serravalle Scrivia. L'area è caratterizzata da un ampio piazzale pianeggiante e da pareti con forti pendenze dovuti alle lavorazioni della ex cava.

Le aree di coltivazione vengono percepite, sotto l'aspetto Paesaggistico, quale interruzione della continuità morfologica del versante. La vegetazione esistente, tuttavia, si presenta continua, in quanto l'attività estrattiva si è conclusa ormai da alcuni decenni. L'uso agricolo del suolo, nell'area esaminata, è limitato alla coltivazione di seminativo e prati stabili utilizzati come pascoli a supporto degli allevamenti zootecnici. Nel Paesaggio i prati si alternano a mosaico con le aree boschive.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

I vincoli che sono stati riscontrati sono: il vincolo sulle aree boscate (art.142, lett g del Codice dei beni culturali e del Paesaggio), in quanto si ha un certo coinvolgimento della fascia vegetata afferente i rii minori ma interessanti ai fini della definizione di corridoi ecologici di interesse locale e il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23).

Inoltre si rileva la presenza del vincolo ai sensi dell'art. 10 del Codice dei Beni culturali – Antiquarium ed Area Archeologica della Città Romana di Libarna (AL - (ex D.M. 18 marzo 1924, D.M. 20 maggio 1994 D.M. 7 giugno 2001) di cui quello del 2001 estende l'area sottoposta a vincolo archeologico.

Si riporta uno stralcio cartografico (cfr Figura 24) dalla Relazione Paesaggistica del Progetto Definitivo (A30100DCVRGIM0000020E), che riporta a sua volta uno stralcio del PRG del Comune di Serravalle in cui sono riportati: Vincoli archeologici (Aree grigie), aree a rischio archeologico (aree rosa), la fascia destinata alla futura linea ferroviaria (linea con bordi rossi) e le aree da espropriare per la cantierizzazione (zone azzurre), "al fine di contribuire alla ricostruzione del quadro prescrittivo derivante dalla pianificazione".

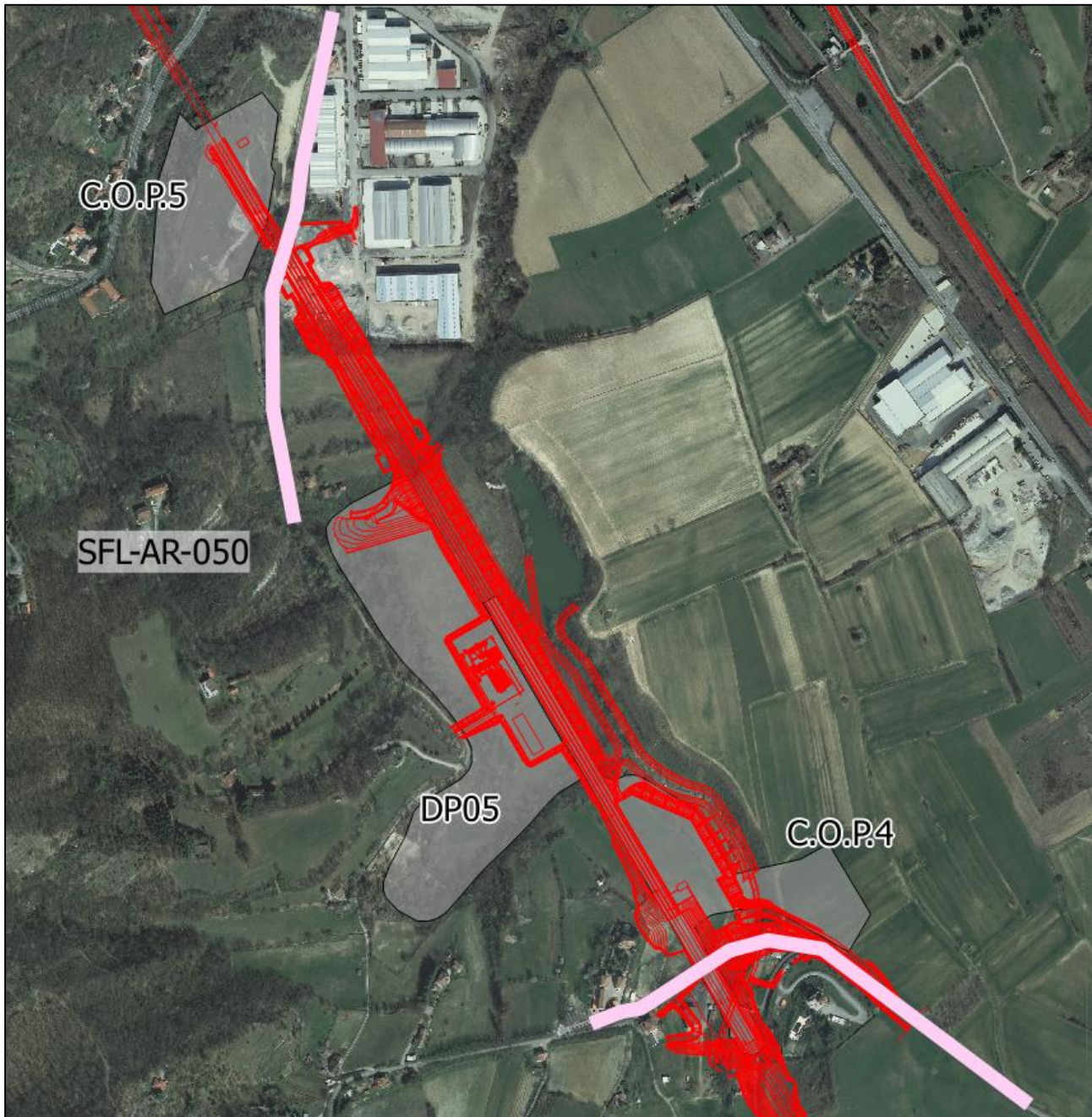


Figura 3 - Variante Parziale n.16 AL P.R.G.C. (2011)

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 22 di 84

Il Cantiere Operativo, denominato COP4, risulta essere localizzato in località Moriassi (Arquata Scrivia, AL) e altimetricamente si articola con piazzali posti a diverse quote collegati da strade interne che faranno parte del cantiere stesso. Il COP5 risulta più prossimo al corridoio ecologico di cui il CIPE ha richiesto la salvaguardia.

Le aree interessate da queste lavorazioni appartengono all'Ambito numero 73 "Ovadese e Novese" del Piano Paesaggistico Regionale, in cui vengono sottolineati fra i "fattori qualificanti" l'area archeologica di Libarna e fra le "dinamiche in atto" le iniziative di valorizzazione dell'area archeologica stessa.

Commenti specifici per la stazione SFL-AR-050**Figura 4 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-AR-050**

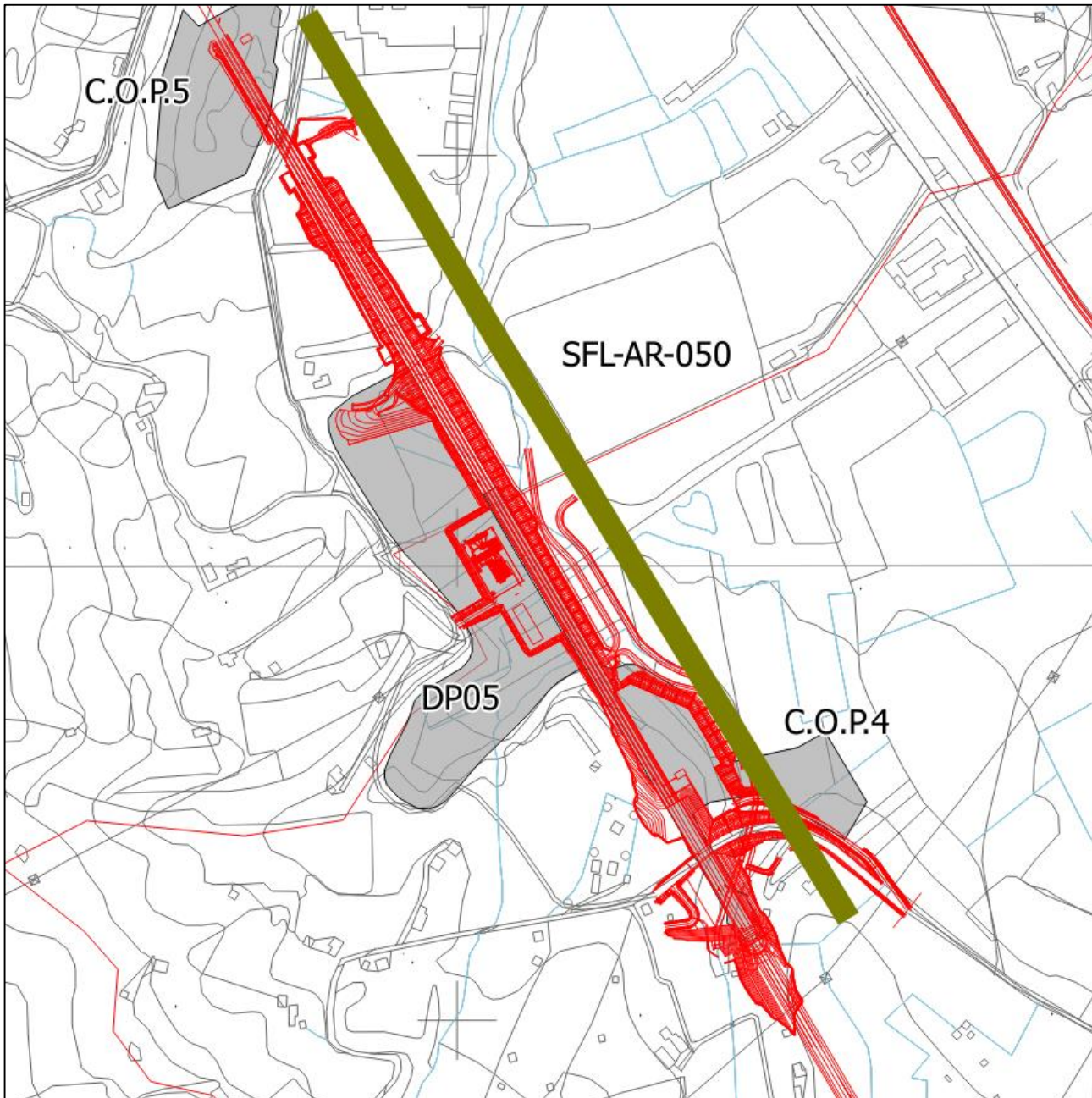


Figura 5 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 25 di 84

La stazione di monitoraggio SFL-AR-050, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Operativo Piemonte – Mariassi e il COP20 Radimero, ovvero come riportato rispettivamente nel Piano di Monitoraggio Ambientale: COP4 e CA20.

Per poter monitorare tutta l'area interessata da questa lavorazione è stato necessario suddividere il transetto di monitoraggio in due distinti transetti:

- il primo alle spalle dell'area produttiva / industriale;
- il secondo localizzato in via Moriassi.

Questi due transetti di monitoraggio individuano l'area da monitorare con delle aree a prevalente uso agricolo nei pressi di Arquata Scrivia, con un rado nucleo abitativo. Questi terreni sono caratterizzati pressoché da una morfologia pedemontana su cui si è instaurato un piccolo nucleo abitativo che si distribuisce lungo via Moriassi, alcune abitazioni fra queste risultano di essere anche di pregio architettonico (cfr Figura 6).

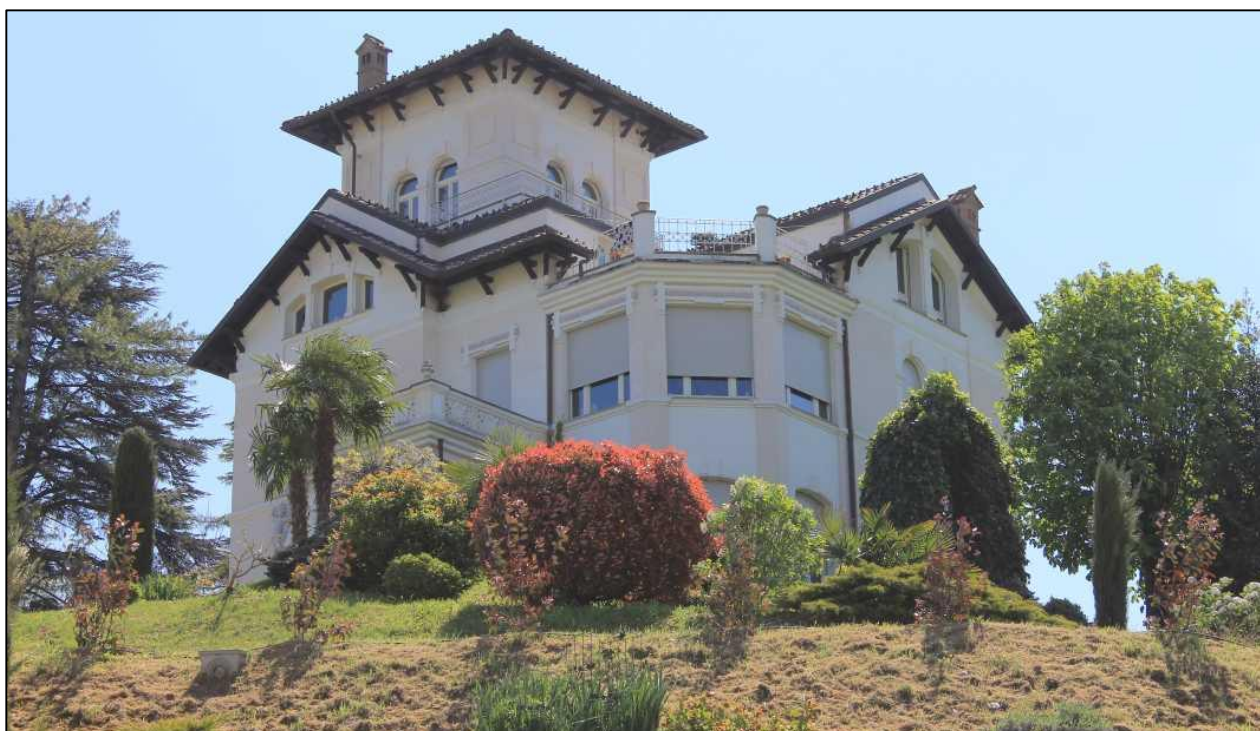


Figura 6 - Villa lungo la via Moriassi

L'area è caratterizzata da una basso flusso di viabilità, dovuto sostanzialmente solo alle abitazioni esistenti.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 26 di 84

Per il primo tratto di monitoraggio lo stato di manutenzione generale risulta essere inferiore rispetto allo stato di manutenzione del secondo tratto che presenta nel tratto principale (Via Moriassi) uno stato di manutenzione della viabilità e delle opere al contorno discreto.

Inoltre è da segnalare che sono in atto i lavori di cantierizzazione dell'area, come ad esempio i lavori di sfalcio e di recinzione delle aree di cantiere.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-AR-050, si presenta come un'area pressoché agricola con un rado nucleo abitativo. Lo stato di manutenzione della viabilità e delle opere al contorno (margini e intersezioni stradali) risultano essere, generalmente discrete per la strada principale (Via Moriassi), mentre per le aree prospicienti a tale strada e per il tratto alle spalle dell'area produttiva / industriale risultano avere uno stato di manutenzione inferiore.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 27 di 84

4.2.2. Ambito Vallemme (COP1)

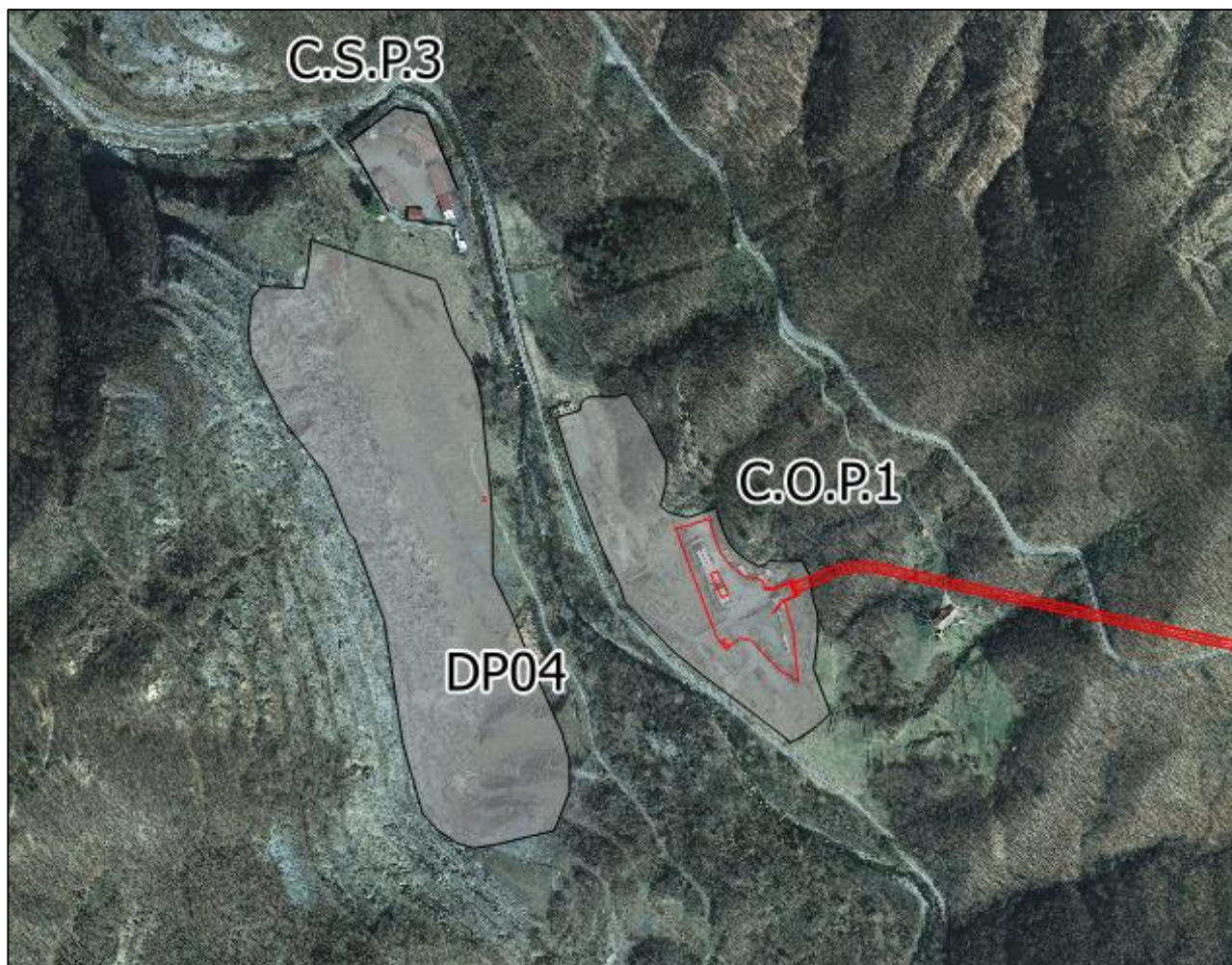


Figura 7 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Ambito Vallemme

L'ambito di studio Vallemme è composto dall'areale interessato dalle seguenti lavorazioni:

- COP1 – Cantiere Operativo Piemonte – Val Lemme.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalle seguenti stazioni di monitoraggio:

- PAE-VO-020.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 28 di 84</p>

L'ambito Vallemme si trova in Piemonte a Sud rispetto il centro abitato di Voltaggio, appartenente alla comunità montana dell'Alta Vallemme, in Provincia di Alessandria, caratterizzata dalla presenza del Torrente Lemme e da aree boscate con una densità insediativa relativamente bassa.

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di pochi elementi infrastrutturali come ad esempio la Strada Provinciale 160 conosciuta anche come "Passo della Bocchetta", che collega l'abitato di Voltaggio con quello di Molini seguendo l'andamento del Torrente Lemme, e la provinciale che da Gavi arriva a Genova che si raccorda alla SP160 e permette il collegamento tra Voltaggio e Fraconalfo. Lungo la SP160 sul versante est del monte delle Rocche si nota la presenza di un'area di cava ormai in disuso (ex cava Cementir) i cui rilievi artificiali a sud si sviluppano quasi sino la sommità del monte.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

Il torrente Lemme oltre a segnare il fondo valle delimita ad ovest il perimetro dell'area SIC/ZPS IT1180026 - Capanne di Marcarolo e del Parco Naturale Capanne di Marcarolo, caratterizzato da boschi di castagneti cedui, formazioni di origine antropica derivanti dall'antica sostituzione dei querceti preesistenti.

I vincoli che sono stati riscontrati ricadere su quest'area, oltre al già citato Sito di Interesse Comunitario (SIC) e ZPS - IT1180026 "Capanne di Marcarolo" che prende il nome dal Parco Capanne di Marcarolo di cui fa parte, sono: la fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art.142, lett c del Codice dei beni culturali e del paesaggio) del Torrente Lemme, il vincolo sulle aree boscate (art.142, lett g del Codice dei beni culturali e del paesaggio) e il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23).

Dalla Relazione Paesaggistica del Progetto Definitivo (A30100DCVRGIM0000020E) si riporta che: "a seguito della disamina del data base della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici non è stato riscontrato alcun elemento storico-archeologico che possa essere direttamente interferito dagli interventi dell'Ambito di Progetto".

Le attività di progetto ricadenti all'interno dell'area SIC/ZPS, sono il CSP3 e il RAP1-DP040, anche se queste coinvolgono aree marginali rispetto alle situazioni di pregio che caratterizzano il Sito. Queste aree di cantiere infatti sono situate in zone in cui sono presenti situazioni interessate già da segni di degrado antropico dovuto a precedenti usi e lavorazioni dell'area.

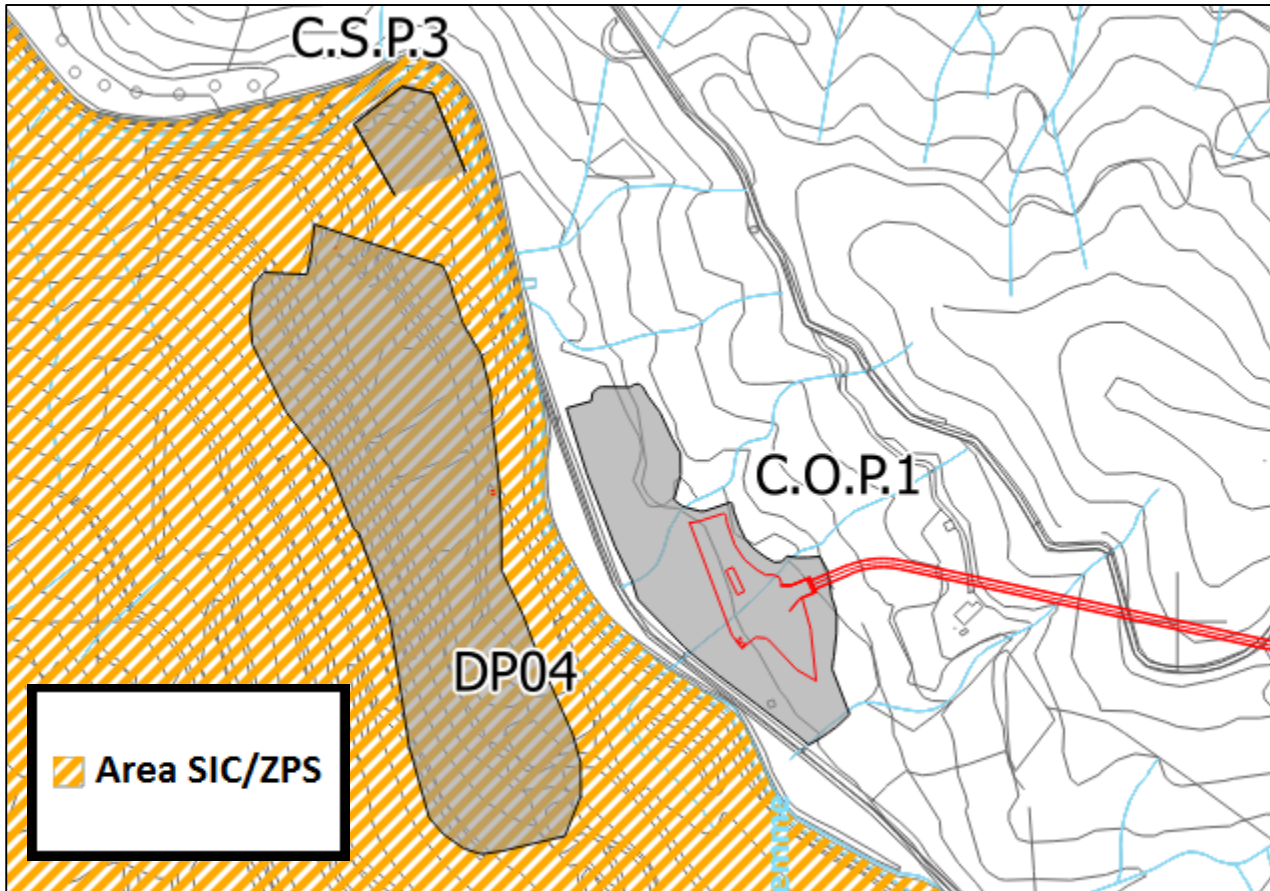


Figura 8 - Perimetrazione Area SIC/ZPS

L'ambito presenta delle aree che sono interessate da una vegetazione marginale ripariale infestante prevalentemente erbacea e arbustiva, mentre alcuni tentativi di riqualificazione dell'ex sito di cava hanno determinato una copertura erbacea semi-naturale. Invece i cantieri COP1 e CBP1, che sono stati localizzati esternamente all'area protetta, sono interessati rispettivamente da una copertura arbustiva di margine e da un prato di fondo valle.

Il cantiere operativo COP1 va ad occupare parte della superficie di cantiere già utilizzata un tempo per la costruzione del cunicolo esplorativo Vallemme. Altimetricamente il cantiere, che si trova ad una quota più alta rispetto la SP160, si articola in piazzali posti a diverse quote collegati da strade interne in pendenza.

Quest'ambito appartiene all'Ambito numero 76 "Alte Valli Appenniniche" del Piano Paesaggistico Regionale, in cui vengono sottolineati i caratteri di "rarietà e integrità" e la buona leggibilità delle tracce storiche stratificate dall'età romana al XX secolo. Viene qui inserito fra i fattori di criticità la "nuova progettualità per il transito di vie di comunicazione ferroviaria ad alta capacità".

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA Rio Traversa  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 30 di 84

4.2.3. Ambito Castagnola (CBP2, CA12-COP2)



Figura 9 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Ambito Castagnola

L'ambito di studio Castagnola è composto dall'areale interessato dalla seguenti lavorazioni:

- COP2 – Cantiere Operativo Piemonte – Castagnola;
- CBP2 – Cantiere Base Piemonte – Pian dei Grilli.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalla seguente stazione di monitoraggio:

- SFL-FR-020;
- SFL-FR-030.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 31 di 84

L'ambito Castagnola ricade nel territorio del comune di Fraconalto appartenente alla comunità montana dell'Alta Val Lemme e si trova ad Ovest rispetto l'abitato di Borgo Fornari (Ronco Scrivia, GE), che rappresenta il più prossimo nodo di collegamento veloce con la viabilità Autostradale. Il territorio è classificato tra i paesaggi naturali di tipo appenninico, in cui i boschi rappresentano la risorsa dominante.

Il territorio si caratterizza per la permanenza delle tipologie insediative e delle vocazioni storiche, oltre che dei caratteri naturalistici propri della zona (aree boscate e vegetazione ripariale). L'Ambito denominato "Castagnola" circoscrive un settore di territorio sito in località Casazze, nel comune di Fraconalto (AL), in sponda destra del rio Traversa fino alla località detta "Pian dei Grilli".

L'area che si incontra presenta sostanzialmente il carattere di un paesaggio di tipo montano con superfici boscate inframmezzate da radure. Tale ambito non presenta coni ottici molto profondi a causa dei repentini cambi di acclività (fra i rilievi maggiormente emergenti si cita la Rocca del Moro) e dei filari arborei presenti. Inoltre dalla Strada Provinciale, che rappresenta il punto di vista privilegiato (oltre che unico) di una normale fruizione dell'area, la quale si trova ad una quota altimetrica più elevata rispetto le aree di cantiere che si trovano sul fondo della vallata, si riescono a scorgere oltre alla finestra esplorativa / di servizio, poche altre aree di cantiere.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

I vincoli che sono stati riscontrati sono: la fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art.142, lett c del Codice dei beni culturali e del paesaggio), il vincolo sulle aree boscate (art.142, lett g del Codice dei beni culturali e del paesaggio) e il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23).

Dalla Relazione Paesaggistica del Progetto Definitivo (A30100DCVRGIM0000020E) si riporta che: "a seguito della disamina del data base della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici non è stato riscontrato alcun elemento storico-archeologico che possa essere direttamente interferito dagli interventi dell'Ambito di Progetto".

Quest'ambito di studio appartiene all'Ambito numero 76 "Alte Valli Appenniniche" del Piano Paesaggistico Regionale, in cui vengono sottolineati i caratteri di "rarietà e integrità" e la buona leggibilità delle tracce storiche stratificate dall'età romana al XX secolo. Viene qui inserito fra i fattori di criticità la "nuova progettualità per il transito di vie di comunicazione ferroviaria ad alta capacità".

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 32 di 84

L'area destinata al COP2, è l'area visibile dalla viabilità ordinaria in quanto posta ad una quota altimetrica maggiore rispetto la viabilità della Provinciale, è già stata oggetto di attività di cantiere in passato per gli scavi esplorativi per precedenti studi sull'Alta Velocità (risalenti agli anni '90). Sono infatti già presenti delle attrezzature di cantiere (baracche, depositi) risalenti al periodo in cui è stato aperto un precedente cantiere destinato alla realizzazione del cunicolo esplorativo. L'allestimento della nuova cantierizzazione rappresenta un'evoluzione di detto cantiere che richiederà la riorganizzazione del piazzale (in corrispondenza della zona a monte del tornante della strada di accesso al cantiere) per la necessità di posizionare nuove attrezzature.

L'area di cantiere denominata CSP1 è anch'essa già stata oggetto di lavorazioni ed utilizzo nella precedente fase di studio ed è collocata in un piccolo ripiano morfologico di probabile origine alluvionale del Rio Traversa, in una zona pianeggiante posta ad una quota inferiore rispetto la viabilità della Provinciale. Per le nuove fasi operative è da attenzionare l'interferenza con il rio Traversa, ovvero un corso d'acqua che deve essere attraversato dalla viabilità di cantiere per poter accedere sia a questa area di cantiere che a quella del COP2.

Proseguendo verso Ovest, ovvero verso Voltaggio si incontra un piccolo nucleo abitativo che prende il nome di Pian dei Grilli. È qui localizzato un grosso edificio terziario alle cui spalle è stata individuata l'area CBP2 – Cantiere Base Piemonte – Pian dei Grilli. Tale area di cantiere è situata ad una quota altimetrica inferiore rispetto tale edificio e la viabilità principale della Strada Provinciale.

4.2.4. Ambito Novese (NV28 -COP6, CA24-COP8, CA25-COP9)

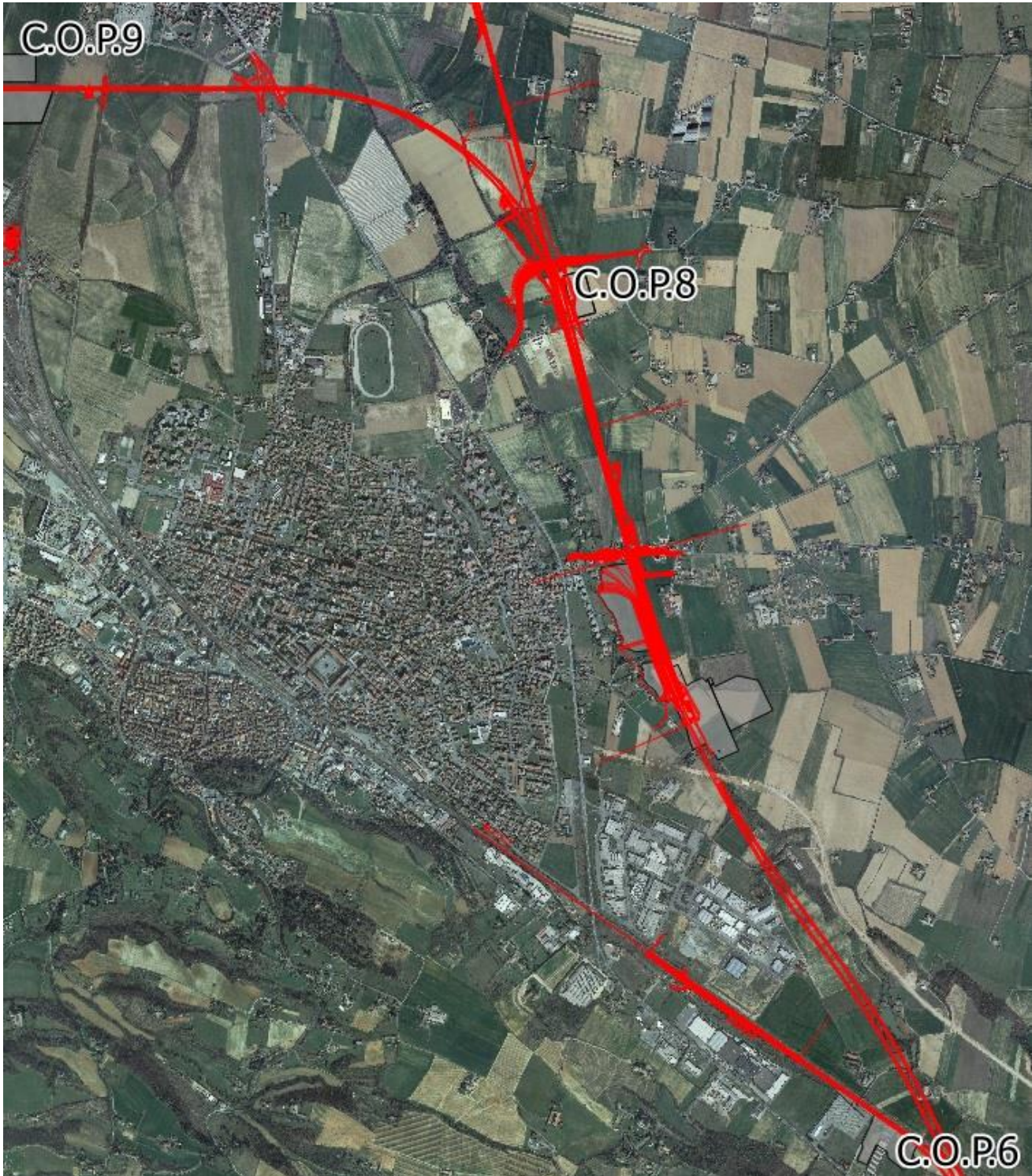


Figura 10 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Ambito Novese

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 34 di 84</p>

L'ambito di studio è composto dall'areale interessato dalla seguenti lavorazioni:

- NV28: Strada di Collegamento cantiere Pernigotti COP6 e pozzi di servizio Serravalle,
- COP6: Cantieri Operativi Piemonte – Pernigotti,
- CA24-COP8: Cantieri Operativi Piemonte – Inter.ne per Torino,
- CA25-COP9: Cantieri Operativi Piemonte – San Bovo.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalle seguenti stazioni di monitoraggio:

- SFL-NL-010;
- SFL-NL-030;
- SFL-PF-010.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi

L'ambito Novese è interessato da un vasto areale che si pone nei pressi dei seguenti nuclei abitati: Pozzolo Formigaro, Novi Ligure e Bosco Marengo, tutti facenti parte della Provincia di Alessandria. Questo ambito è sostanzialmente caratterizzato dall'essere in maniera predominante un'area agricola con la presenza di un abitato molto rado. La morfologia generale è caratterizzata da zone prevalentemente pianeggianti segnate da vari piani morfologici, legati a fenomeni di terrazzamento ed a migrazioni laterali degli alvei dei principali corsi d'acqua.

Gli ambienti agrari, all'interno dell'ambito, riguardano terre pianeggianti, tenaci, dominio del cereale (mais e grano, soprattutto). Costituiscono l'elemento dominante delle grandi estensioni di queste pianure, le cascine (es Cascina Romanellotta) mentre gli insediamenti risultavano addensati in centri minori (es. Comune di Pozzolo Formigaro) e in case sparse dalla tipica tipologia abitativa.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

Il Piano Paesagistico Regionale del Piemonte inserisce tali aree all'interno dell'Ambito 70.

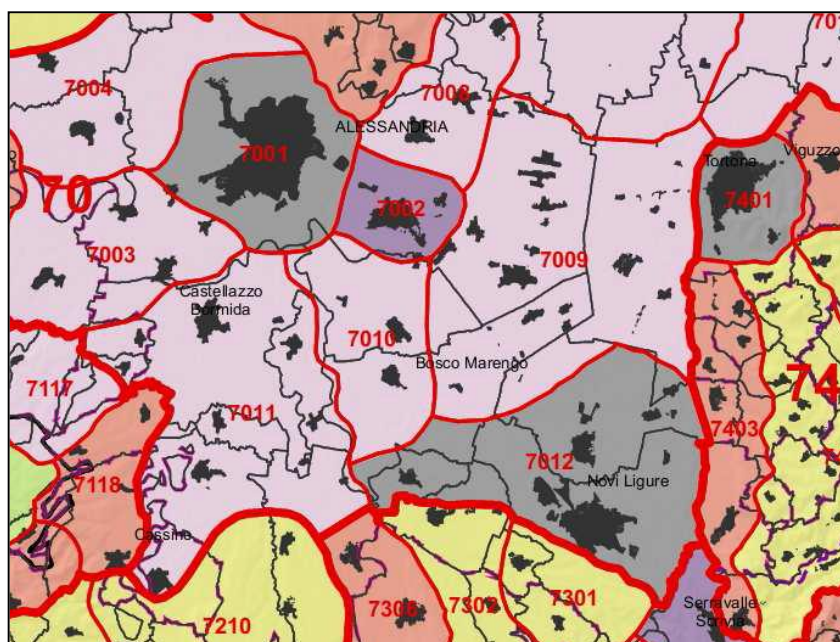


Figura 11 - Stralcio dalla tavola "P3-ambiti-unità paesaggio".

L'Ambito 70 è un ambito molto vasto che comprende un tessuto prevalentemente pianeggiante, solcato dal Tanaro e dalla Bormida fino alla confluenza nel Po, in cui si collocano tre centri importanti (Alessandria, Valenza e Novi Ligure) oltre ad altri minori storicamente consolidati (Castellazzo Bormida, Bosco Marengo e Pozzolo Formigaro). All'interno di questo vasto ambito,

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 36 di 84

costituito da ambiti con caratteristiche naturali molto differenti tra loro, si colloca l'ambito **7012** che interessa le aree dei comuni di Novi Ligure, Pozzolo Formigaro, Fresonara e in parte di Bosco Marengo.

In tale piano l'area viene classificata "**Urbano rilevante alterato**", caratterizzata dalla *"presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche e, dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali"*

Inoltre è da segnalare che Pozzolo Formigaro e Bosco Marengo rientrano nei Centri Storici di Rango 3, mentre Novi Ligure è classificato come Centro Storico di Rango 2 in base ai Sistemi storici dei centri e rete di connessione storica del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) del Piemonte (artt. 22-24).

Commenti specifici per la stazione SFL-NL-010**Figura 12 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-NL-010**

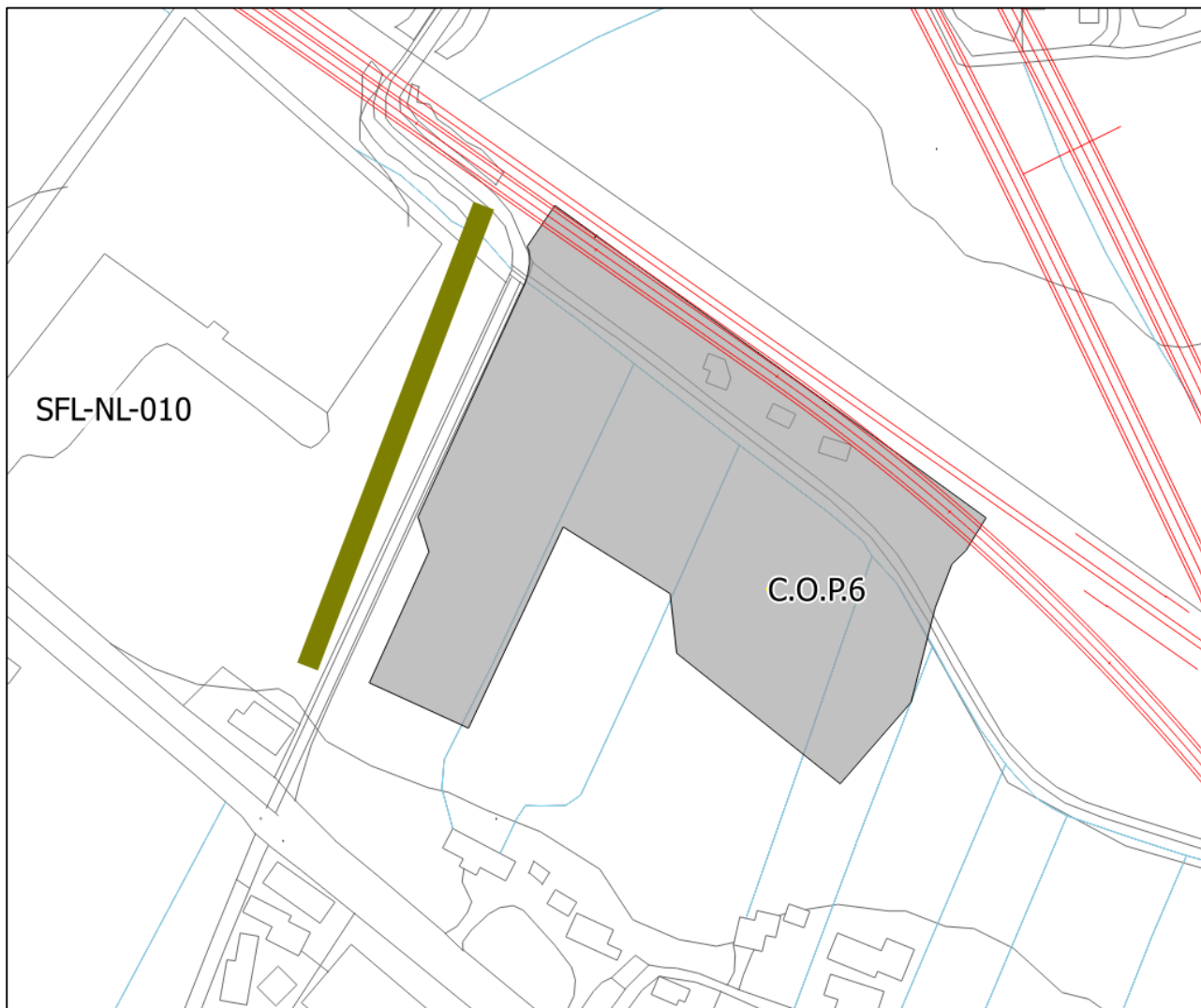


Figura 13 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 39 di 84</p>

La stazione di monitoraggio SFL-NL-010, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Operativo Piemonte - Pernigotti, ovvero come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale: - COP6, e la strada di collegamento cantiere Pernigotti COP6 e pozzi di servizio Serravalle, ovvero l'intervento NV28.

Il transetto di monitoraggio individua l'area da monitorare con delle aree a prevalente uso agricolo, che però risultano essere incolti, situate in prossimità della Strada Statale 35bis. Questi terreni sono caratterizzati da una morfologia dei luoghi pressoché pianeggiante.

Nell'area individuata dal transetto di monitoraggio sono presenti alcune importanti industrie, mentre la densità abitativa risulta essere molto bassa. La mole di traffico veicolare registrata al momento dell'attività, risulta essere bassa.

Lo stato di manutenzione generale risulta essere mediocre per quanto riguarda la viabilità e le opere accessorie.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-NL-010, si presenta come un'area pressoché agricola incolta, in cui lo stato di manutenzione generale risulta essere mediocre per quanto riguarda la viabilità e le opere accessorie.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 40 di 84

Commenti specifici per la stazione SFL-NL-030

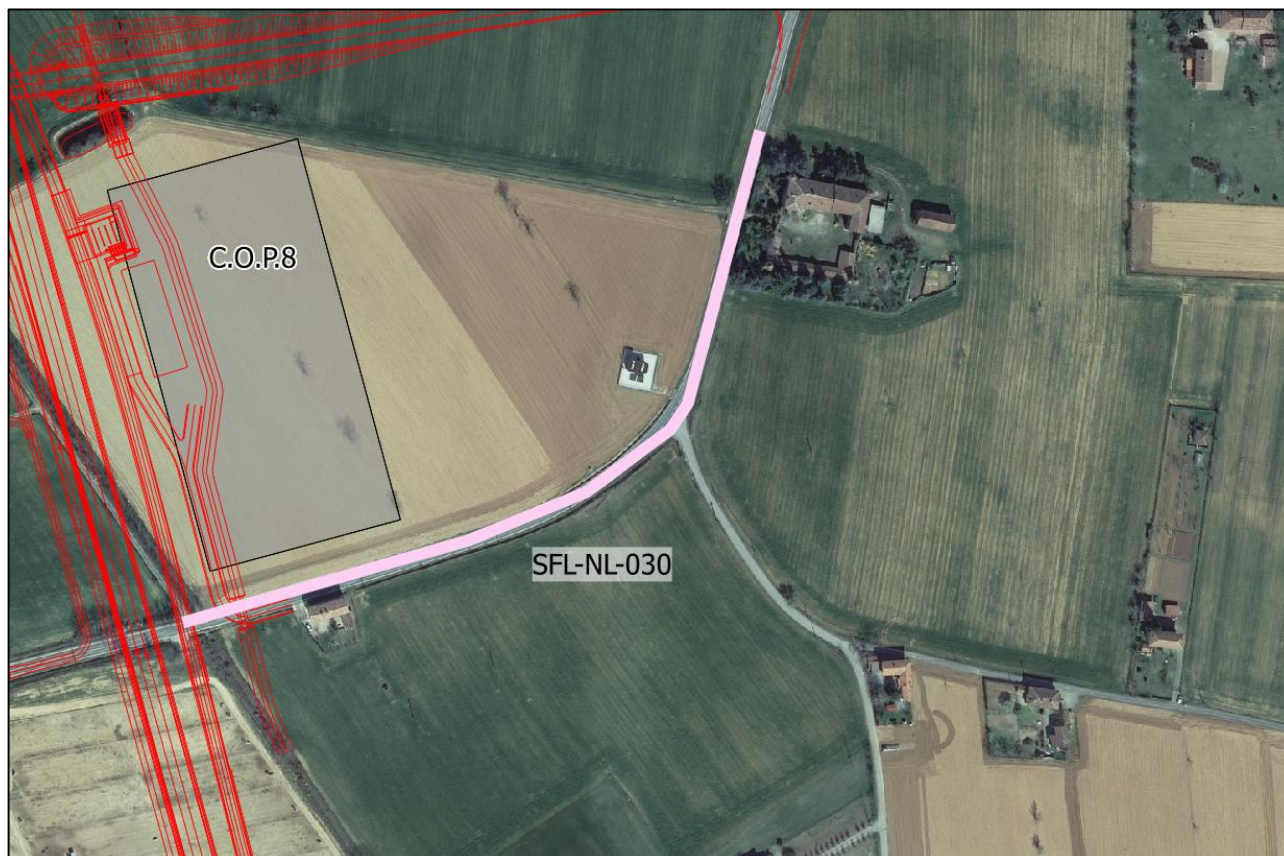


Figura 14 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-NL-030

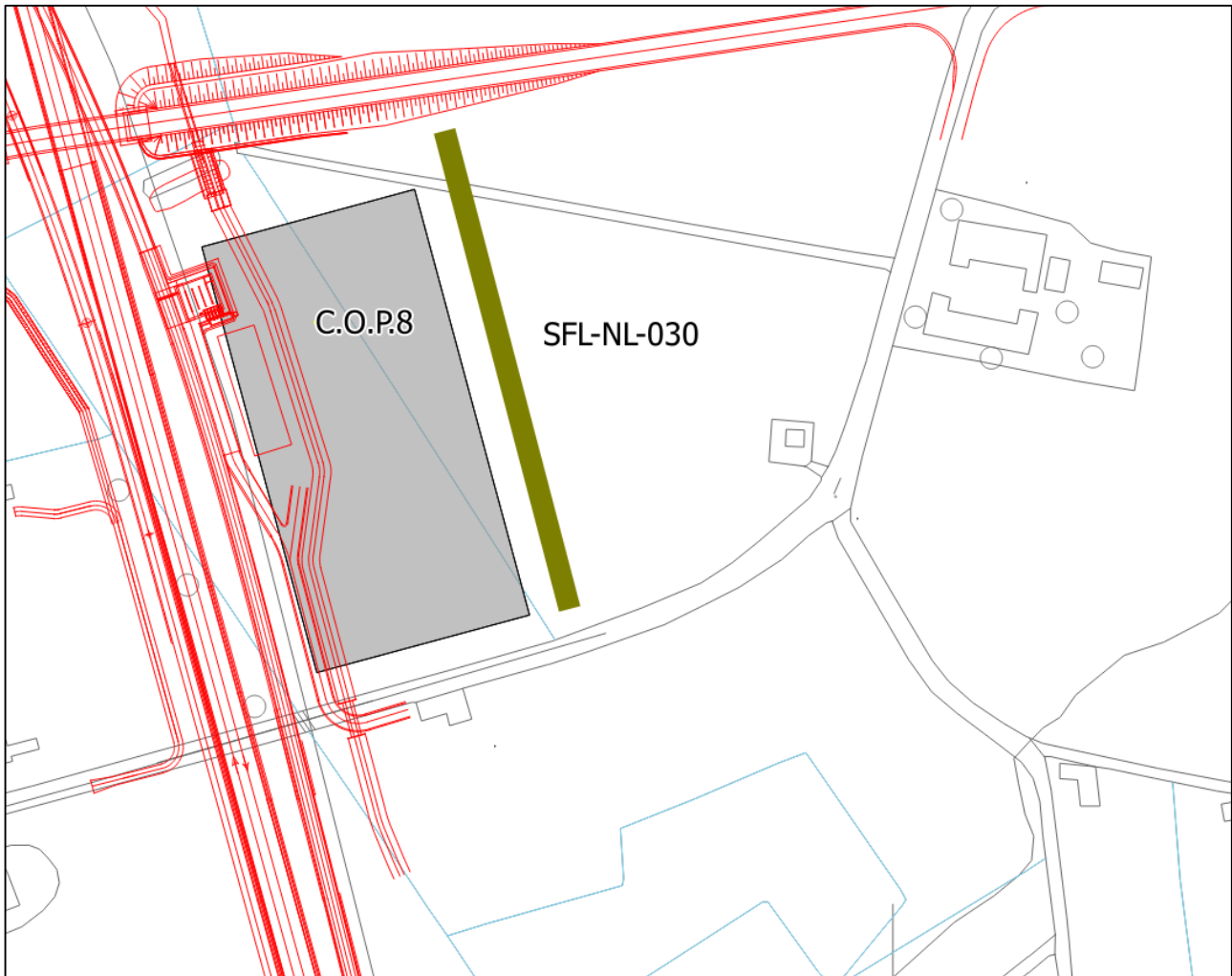


Figura 15 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 42 di 84</p>

La stazione di monitoraggio SFL-NL-030, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Operativo Piemonte – Inter.ne per Torino, ovvero come riportato rispettivamente nel Piano di Monitoraggio Ambientale: CA24-COP8.

L'area individuata risulta essere sostanzialmente caratterizzata da un utilizzo agricolo dei terreni interessati, con una bassissima densità abitativa. L'area è caratterizzata da una basso flusso di viabilità.

Si segnala la presenza di diverse centraline di impianti sotterranei e non (metanodotti, oleodotti, cabina elettrica) in una ristretta area prospiciente alla futura area COP8.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-NL-030, si presenta come un'area pressoché agricola con una bassissima densità abitativa. Lo stato di manutenzione della viabilità risulta essere discreta, mentre per le opere al contorno lo stato di manutenzione risulta essere inferiore.

GENERAL CONTRACTOR CODIV Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 43 di 84

Commenti specifici per la stazione SFL-PF-010



Figura 16 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-PF-010

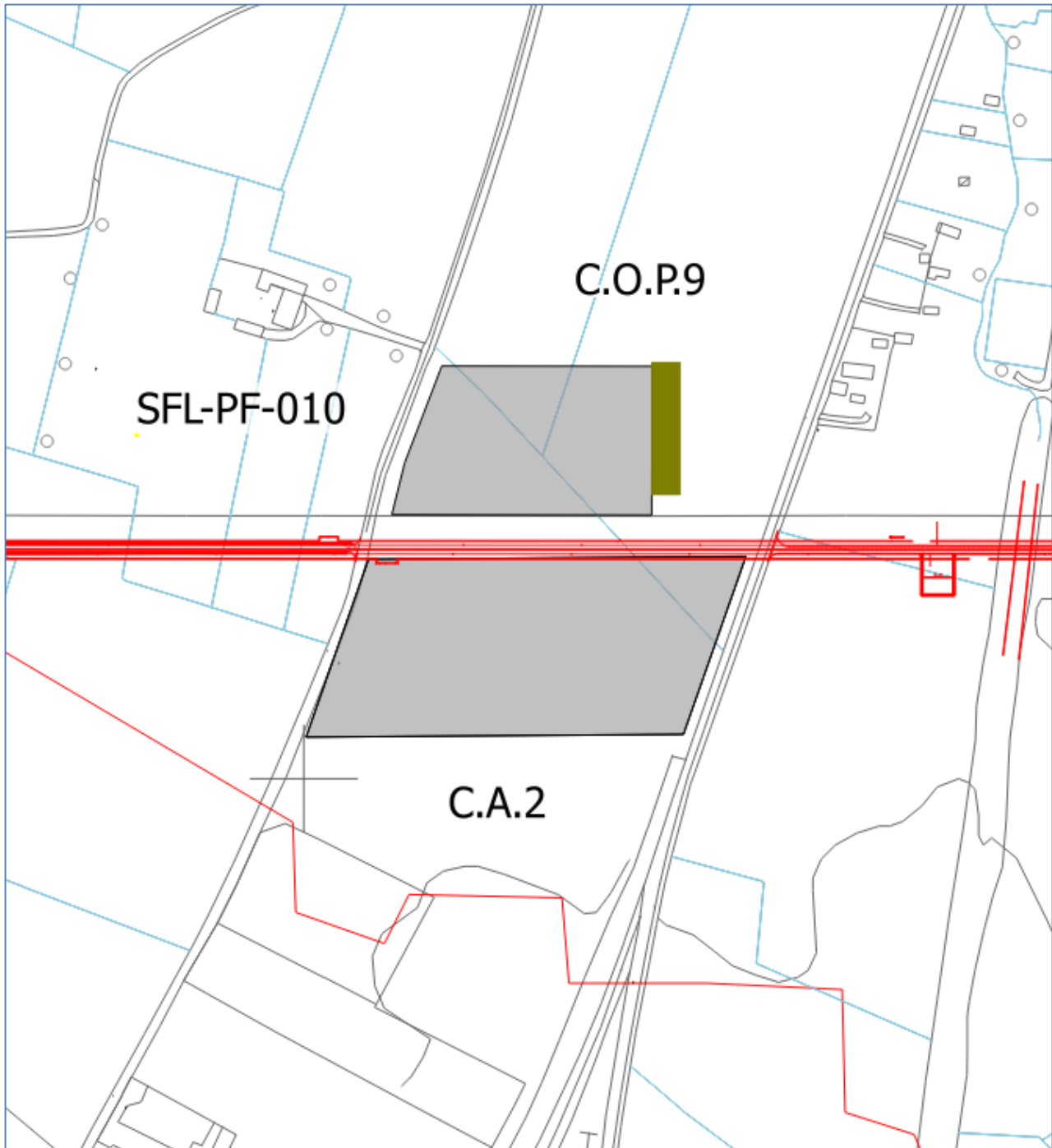


Figura 17 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 45 di 84</p>

La stazione di monitoraggio SFL-PF-010, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Operativo Piemonte - San Bovo, ovvero come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale: CA25-COP9.

L'area individuata risulta essere sostanzialmente caratterizzata da un utilizzo agricolo dei terreni interessati, con una bassissima densità abitativa. L'area è caratterizzata da un flusso di traffico rilevante che interessa la viabilità principale.

Lo stato di manutenzione della viabilità e delle opere al contorno risulta essere discreta.

4.2.5. Ambito Tortonese (COP10, CBP7)



Figura 18 - Inquadramento Aerofotogrammetrico C.na Castellotto

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 47 di 84</p>

L'ambito di studio è composto dall'areale interessato dalla seguenti lavorazioni:

- COP10: Cantieri Operativi Piemonte - Gerbidi,
- CBP7: Cantieri Base Piemonte – Dorina.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalle seguenti stazioni di monitoraggio:

- SFL-TR-010,
- SFL-TR-020.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 48 di 84

L'ambito definito dalle lavorazioni in oggetto di monitoraggio è caratterizzato da zone prevalentemente pianeggianti segnate da vari piani morfologici, legati a fenomeni di terrazzamento ed a migrazioni laterali degli alvei dei principali corsi d'acqua. Gli ambienti agrari, all'interno dell'ambito, riguardano terre pianeggianti, tenaci, dominio del cereale (mais e grano, soprattutto), in cui assumono scarso rilievo le presenze arboree ed arbustive, ad eccezione di qualche siepe, filari od esemplari di gelsi.

Oltre ai centri urbani, vi è una intensa trama di insediamenti sparsi e di nuclei frazionali, collegati da una estesa viabilità interpodereale.

In quest'area il paesaggio agrario risulta omogeneo; unico elemento di diversità è costituito dagli ambienti golenali e seminaturali prossimi ai corsi d'acqua. La presenza della rete di infrastrutture stradali e ferroviarie definisce e frammenta il territorio a scapito delle aree naturali e della copertura arborea, sia nelle aree golenali che in quelle di pianura.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

I vincoli che sono stati riscontrati sono la fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art.142, lett c del Codice dei beni culturali e del paesaggio), ed il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23). Inoltre tale area interferisce con un'area sottoposta a vincolo ai sensi dell'Art. 136 del Codice dei Beni "Bellezze individue" (ex legge 1497/39) - "Zona circostante l'autostrada Milano-Genova presso il Torrente Scrivia".

Le aree sotto osservazione rientrano sul confine fra l'Ambito N.70 – Piana Alessandrina e l'Ambito N.74 – Tortonese del Piano Paesaggistico Regionale, in cui non vengono prese in considerazioni le lavorazioni per l'Alta Velocità e non ci sono particolari vincoli per le aree interessate dalle lavorazioni monitorate.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 49 di 84

Commenti specifici per la stazione SFL-TR-010



Figura 19 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-TR-010

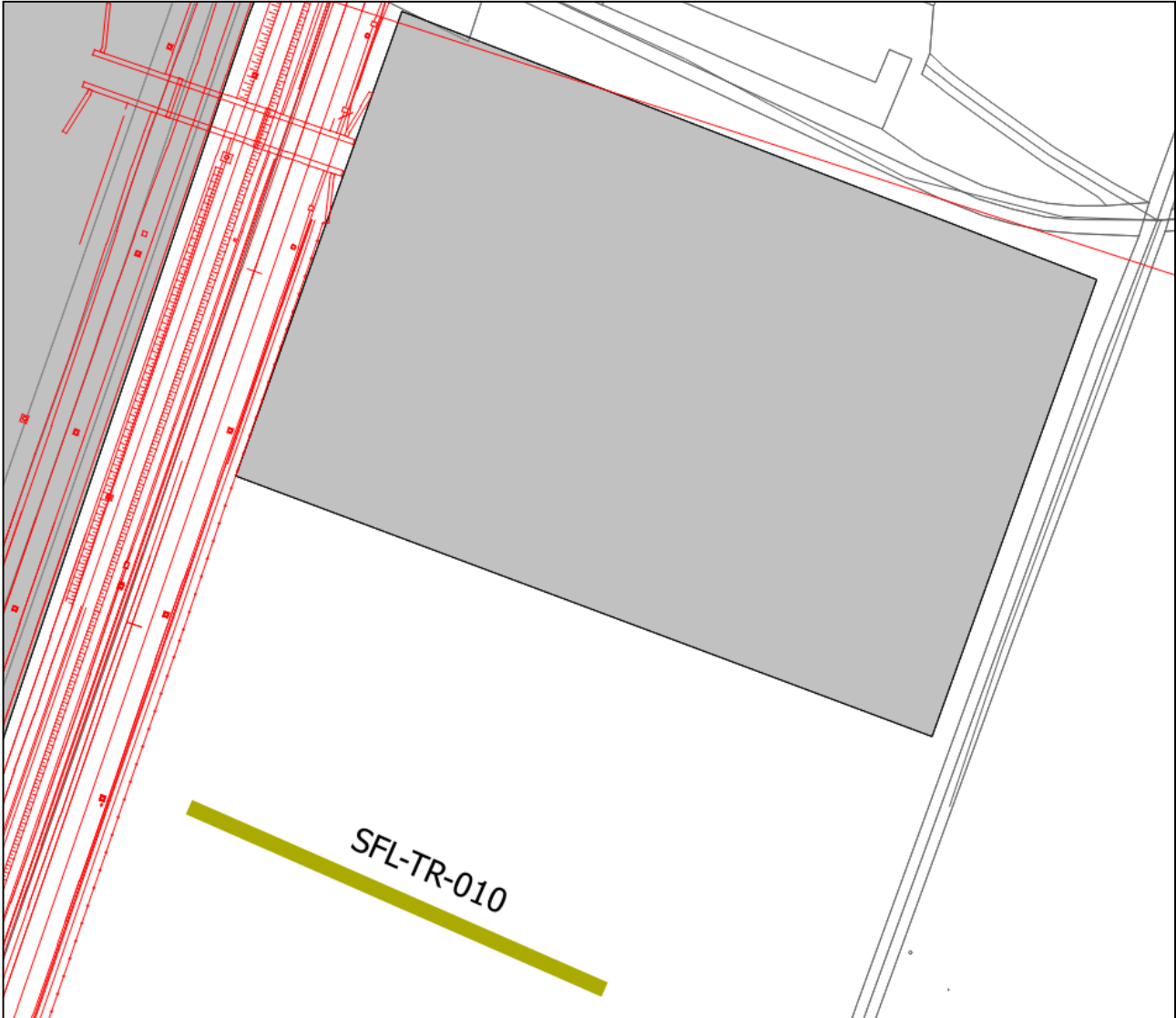


Figura 20 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 51 di 84</p>

La stazione di monitoraggio SFL-TR-010, ha come intervento da monitorare il COP10, ovvero come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale: Cantiere Operativo Piemonte – Gerbidi.

L'area in cui ci troviamo è localizzata a Sud dell'interporto di Rivalta, quasi alle spalle della stazione ferroviaria di Rivalta Scrivia.

Morfologicamente l'area è caratterizzata dall'essere una vasta pianura, interrotta solo dalla ferrovia e dagli attraversamenti ferroviari. Dal punto di vista della destinazione d'uso prevalente, questa è risultata essere sostanzialmente agricola.

Lo stato di manutenzione della viabilità principale (la SP148) risulta essere discreto, mentre per la viabilità secondaria la situazione è inferiore. Inoltre la vicina Cascina Gallini, che è riconosciuta dal Comune di Tortona come appartenente all'itinerario delle "Cascine e Case Sparse", è risultata essere in disuso e non in ottime condizioni di manutenzione.



Figura 21 - Cascina Gallini

Commenti specifici per la stazione SFL-TR-020**Figura 22 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-TR-020**

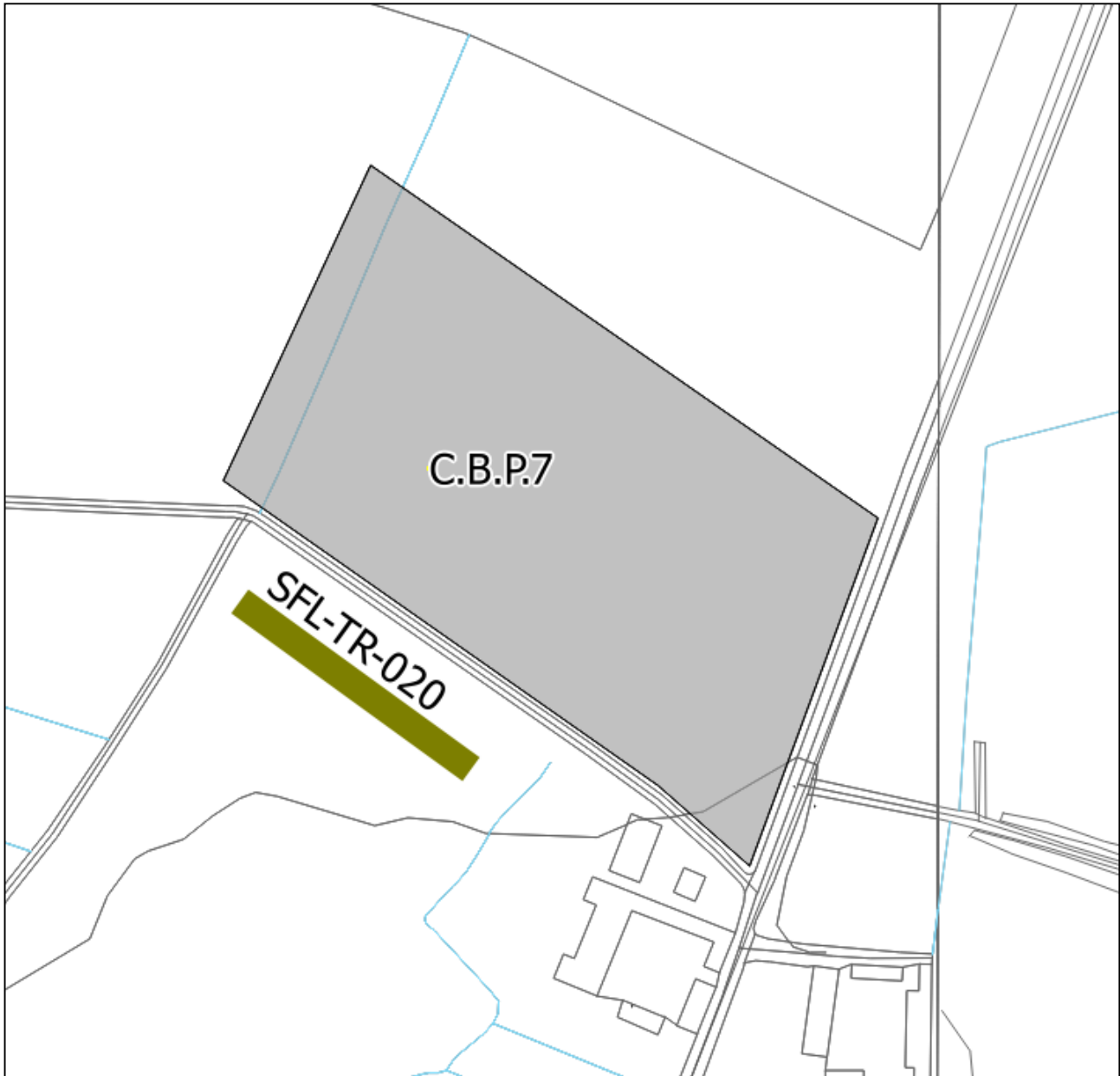


Figura 23 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 54 di 84

La stazione di monitoraggio SFL-TR-020, ha come intervento da monitorare il CBP7, ovvero come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale: Cantiere Base Piemonte – Dorina.

L'area in cui ci troviamo è localizzata a Sud-Ovest dell'abitato di Tortona. Ci troviamo in una zona prospiciente ad alcune aziende logistiche, che generano un forte flusso di automezzi pesanti che interessa non solo la Strada Statale 211, ma anche le strade secondarie che intersecano la viabilità principale.

La destinazione d'uso dell'area oggetto dell'attività di monitoraggio è quella di una piana agricola. Invece le aree prospicienti ad essa risultano essere utilizzate come piazzali delle aziende di logistica che si trovano lungo i lati dell'area oggetto di monitoraggio.

Lo stato di manutenzione della viabilità principale (la SS211) risulta essere ottimo, mentre per la viabilità secondaria la situazione è molto peggiore. Per quest'ultima, sono presenti tratti di strada asfaltati ed altri che sono sterrati, ma per entrambi la manutenzione generale è molto bassa.

Inoltre la vicina Cascina Dorina, che dà il nome all'area in studio, risulta essere oramai dismessa e verte in uno stato di quasi abbandono. Tale situazione risalta maggiormente anche grazie al buono stato di manutenzione degli edifici terziari che si trovano nelle vicinanze.

Torrente Verde

4.2.6. Ambito Campomorone (COL4, CSL2, CA05-CBL5)**Figura 24 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Ambito Campomorone**

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 56 di 84</p>

L'ambito di studio Campomorone è composto dall'areale interessato dalla seguenti lavorazioni:

- CSL2 – Cantiere di servizio Liguria – Cravasco;
- COL4 - Cantiere operativo Liguria;
- CA05-CBL5 - Cantiere Base Liguria - Cravasco.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalle seguenti stazioni di monitoraggio:

- SFL-CM-030;
- SFL-CM-050;
- SFL-CM-060.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 57 di 84

L'ambito Campomorone è individuato a Nord dalle cave che si trovano fra l'abitato di Isoverde (GE) e l'abitato di Cravasco (GE) ed a Sud dall'abitato di Campomorone (GE). Tale area che si caratterizza da una morfologia dei luoghi sostanzialmente montuosa, è contraddistinta dalla presenza di due aree di cava: una oramai dismessa e che verte in uno stato di abbandono (Cava Monte Carlo), mentre l'altra di più grandi dimensioni (Cava Castellaro) ancora in uso; altro elemento caratterizzante l'area è la presenza del Torrente Verde che disegna l'andamento del fondovalle.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Genova l'area appartiene all'Area N. 55, denominata "Alta Valle Polcevera" ed in particolare le aree individuate dalle lavorazioni CSL2, CL2 e RAL2-DP020 ricadono in un'area di tipo "TRZ", ovvero come un'area di Trasformazione. È da sottolineare come tali aree di trasformazione siano però attorniate da aree "MA", ovvero aree di mantenimento.

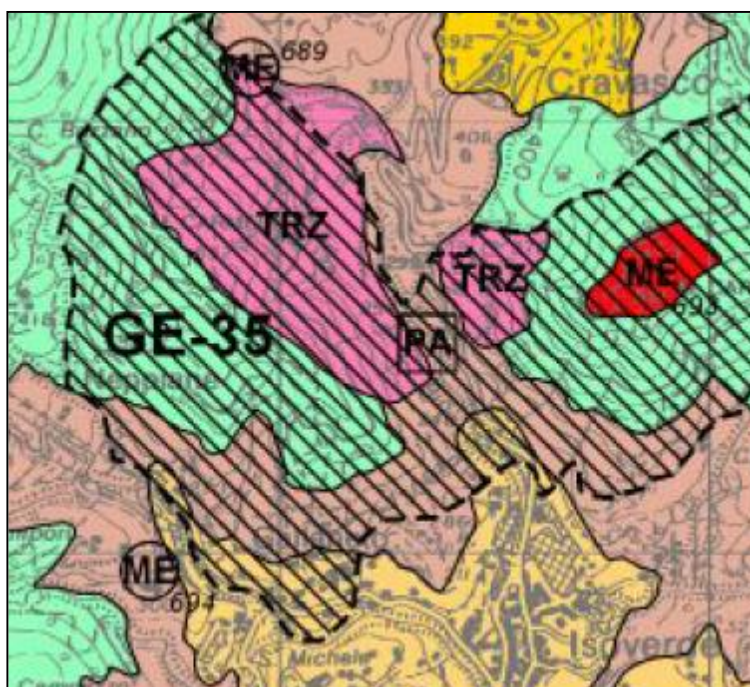


Figura 25 - Stralcio tavola 8 del PTCP di Genova "Assetto Insediativo"

Inoltre in tali aree non sono individuati nell'ambito di progetto alcuna presenza di ME (Manufatti Emergenti), il più vicino è rappresentato dal Monte Carlo: "Morfologia e resti archeologici di insediamento arroccato della Seconda Età del Ferro".

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 58 di 84

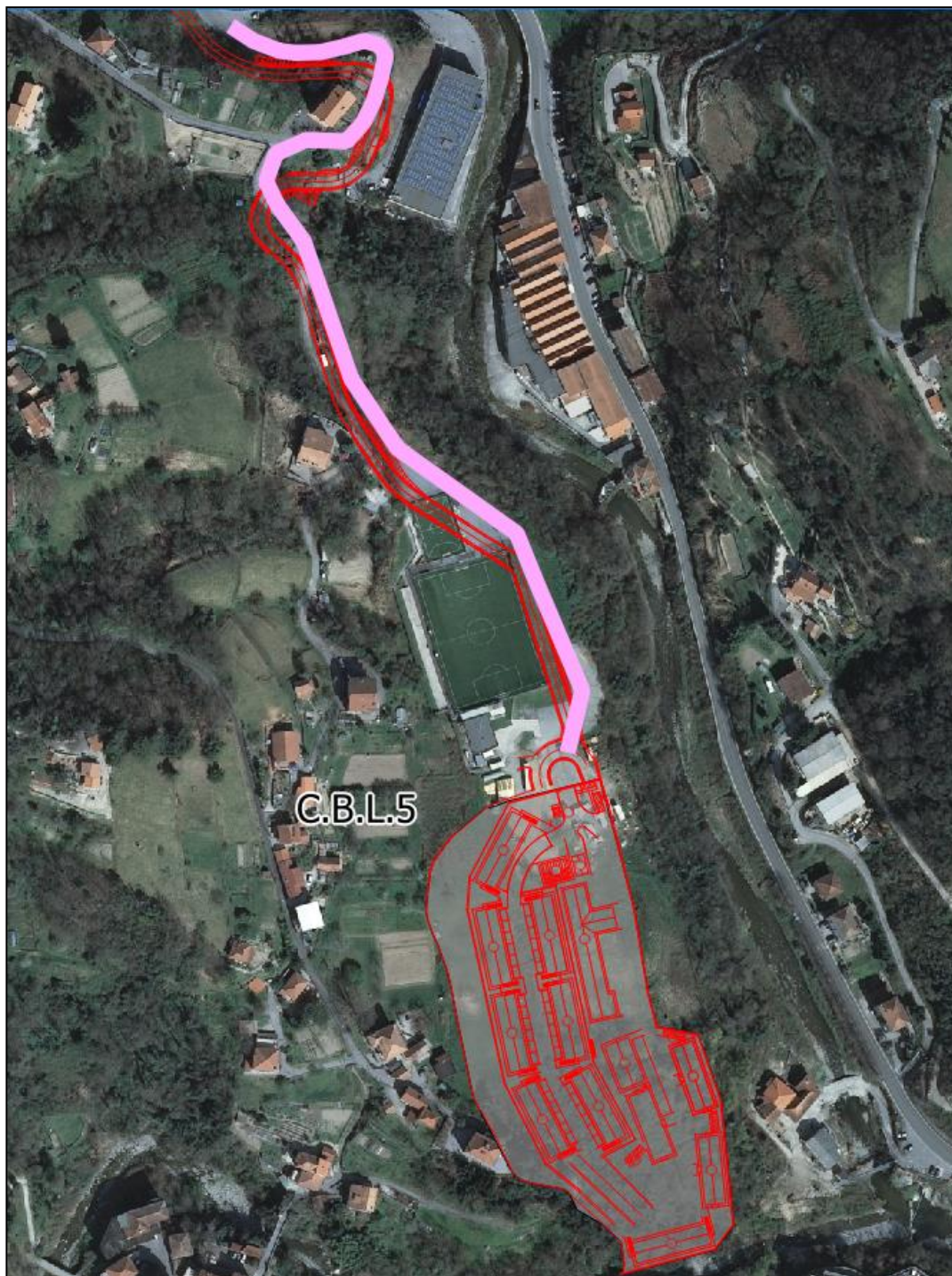
L'Alto Polcevera, si caratterizza per i valori naturali del paesaggio, in cui spiccano gli elementi morfologici e i versanti coperti da boschi alternati a radure. Tuttavia, in tale unitarietà, spicca la differenziazione tra versanti naturali e fondovalle insediati, in cui le modificazioni dello stato dei luoghi assumono, localmente, il connotato di vera e propria frattura all'interno di un apprezzabile equilibrio tra le componenti naturali. Nello specifico è questo il caso dell'areale delle cave il quale comunque si posiziona già in un contesto marginale alle aree a forte connotazione paesaggistica. Ulteriore elemento di attenzione dell'area è l'adiacenza delle aree di cava con l'areale SIC IT1331510 "Pralia – Pracaban – M.te Leco – P.Martin".

In relazione ai sistemi insediativi, tale ambito rientra fra gli Ambiti Compromessi, ovvero "parti del territorio di apprezzabile estensione che hanno subito compromissioni dell'assetto morfologico per effetto dell'intervento dell'uomo. Esternamente a tale area il territorio è essenzialmente rurale a basso livello di insediamento ed infrastrutturazione, ove non è garantita la fruizione di opere e reti di urbanizzazione primaria". Ed anche dal punto di vista della lettura del paesaggio, questo rientra tra gli Ambiti Compromessi AC – cave e discariche, per le quali l'obiettivo è quello del loro "recupero al fine della ricomposizione del relativo contesto paesistico".

Quest'area inoltre appartiene all'ambito 6 – Genovesato del Piano Territoriale Regionale, in cui si legge che in relazione alle procedure della Legge Obiettivo che hanno dato definizione ad alcuni importanti progetti infrastrutturali, tra cui la tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, e che il PTR conferma le determinazioni già assunte riguardo al potenziamento infrastrutturale.

I vincoli che sono stati riscontrati sono la fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art.142, lett c del Codice dei beni culturali e del paesaggio), il vincolo sulle aree boscate (art.142, lett g del Codice dei beni culturali e del paesaggio), la zona definita di interesse carsico GE-35, Isoverde, con D.G.R. n. 6665 del 23/09/1994, ai sensi della Legge Regionale 03/04/1990 n. 14 e successive modificazioni ed anche il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23). Inoltre si ribadisce la vicinanza del Sito di Interesse Comunitario (SIC) – IT 1331501 (Praglia – Pracaban – M.Teleco – P.Martin).

Dalla Relazione Paesaggistica del Progetto Definitivo (A30100DCVRGIM0000020E) si riporta che: "a seguito della disamina del data base della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici non è stato riscontrato alcun elemento storico-archeologico che possa essere direttamente interferito dagli interventi dell'Ambito di Progetto", anche se risulta la presenza di un ponte medievale in pietra.

Commenti specifici per la stazione SFL-CM-030**Figura 26 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-CM-030**

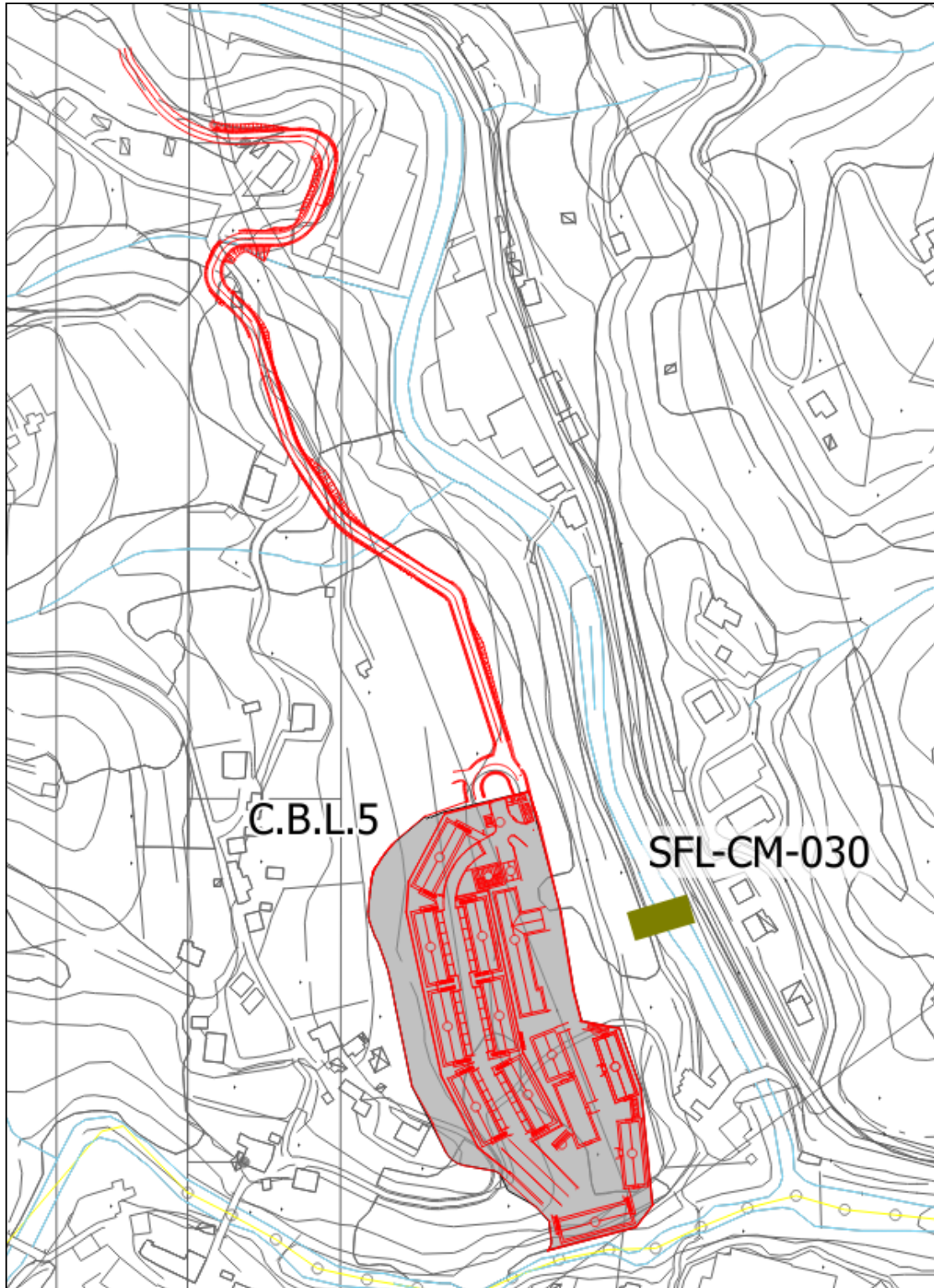


Figura 27 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 61 di 84</p>

La stazione di monitoraggio SFL-CM-030, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Base Liguria – Cravasco, ovvero come da PMA: CA05-CBL5.

La tratta oggetto dell'attività di monitoraggio si trova sulla riva sinistra del torrente Verde, ad una quota altimetrica più elevata rispetto la viabilità principale rappresentata dalla SP6. Ci troviamo sostanzialmente nella periferia del Comune di Campora (frazione del Comune di Campomorone), in una zona con una bassa densità abitativa. È da segnalare la presenza di alcuni impianti produttivi che generano un rilevabile traffico veicolare di automezzi pesanti, che interessa perlopiù la SP6.

È da registrare che l'area di cantiere CBL5 essendo posta ad una quota altimetrica molto maggiore rispetto la quota della sede stradale, risulta essere poco percettibile dalla quota della strada principale (SP6), se non per piccolissimi tratti attraverso la recinzione plastica arancione ad alta visibilità.

Lo stato di manutenzione del manto stradale risulta essere sostanzialmente buono, anche se alcune opere al contorno (opere idrauliche o aree a margine strada) risultano avere un livello di manutenzione minore.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-CM-030, non presenta evidenti alterazioni o modifiche allo stato fisico dei luoghi dovute alle lavorazioni monitorate, se non quelle dovute ad una prima fase di cantierizzazione dell'area.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 62 di 84

4.2.7. CA39-COV4 (Cantiere Operativo Liguria – Chiaravagna)

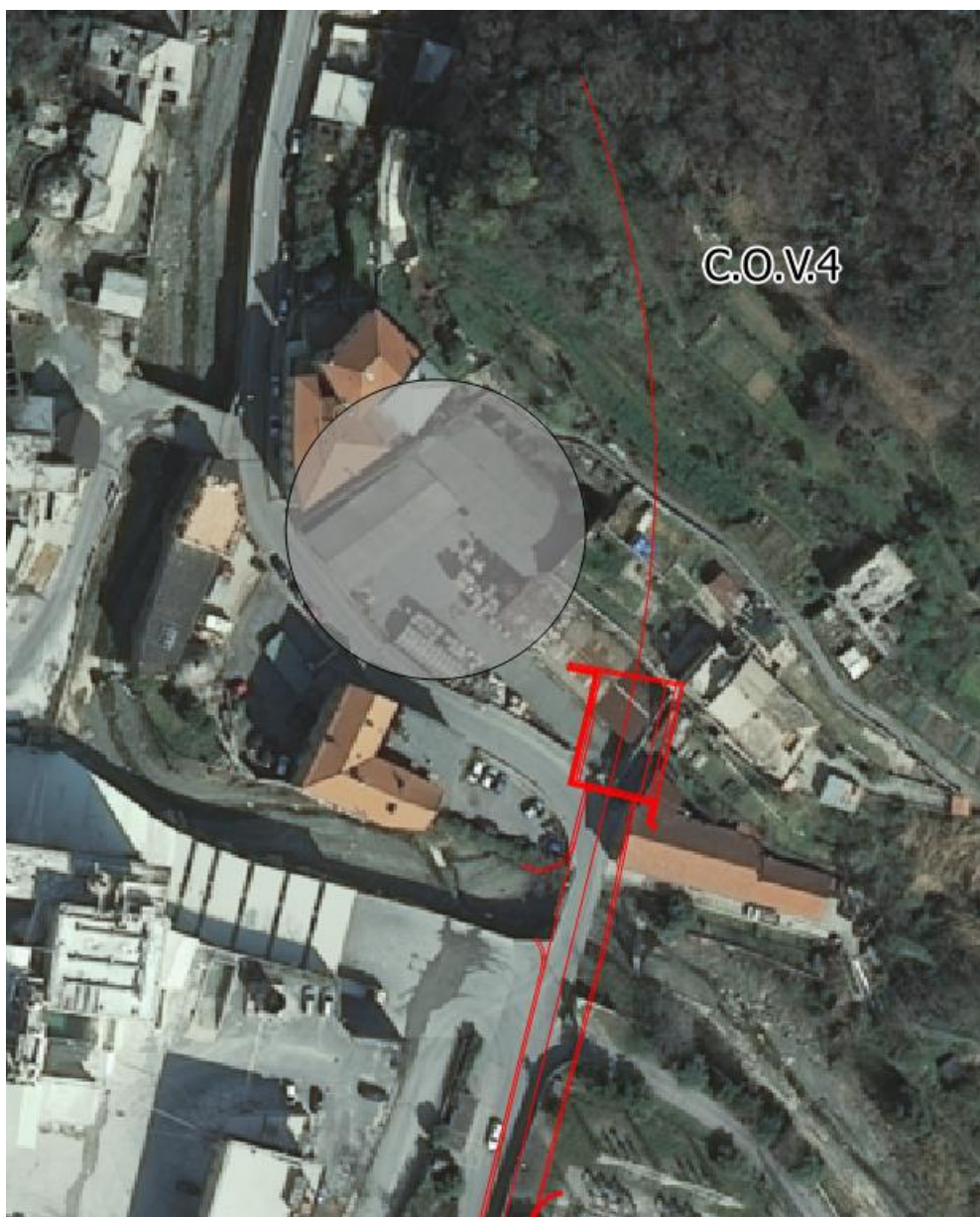


Figura 28 - Inquadramento Aerofotogrammetrico COV4

Questo ambito di studio è interessato dalle seguenti lavorazioni:

- CA39-COV4: Cantiere Operativo Liguria – Chiaravagna.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalla seguente stazione di monitoraggio:

- SFL-GE-025.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi

L'area interessata da tale lavorazione risulta essere localizzata nel comune di Genova in un areale piuttosto urbanizzato e già sede di diverse attività antropiche. Nello specifico ci troviamo in via Chiaravagna in prossimità proprio dell'attraversamento del corso d'acqua e di diverse sedi di stabilimenti industriali.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Genova l'area appartiene all'Area N. 53.d, denominata "Genova – Bassa Valle Polcevera" ed è caratterizzata da una modificabilità di tipo "B".



Figura 29- Stralcio cartografico dal PTCP di Genova

La "modificabilità" o la "trasformabilità" nel PTCP, contrassegnano sia le situazioni nelle quali non vi sono prevalenti interessi di tutela Paesistica sia le situazioni gravemente compromesse sotto il profilo Paesistico o ambientale, generalmente interessate da processi di trasformazione intensi e disordinati negli scorsi decenni, nelle quali si avverte soprattutto l'esigenza di interventi che pongano le premesse per un processo di riqualificazione urbanistica e ambientale: aree urbane periferiche, aree rurali nelle quali l'abbandono ha innescato fenomeni di deterioramento gravi.

L'indirizzo normativo di modificabilità deriva dalla considerazione delle situazioni di degrado ambientale e urbano attuale, connesse alla presenza di localizzazioni produttive e infrastrutturali di

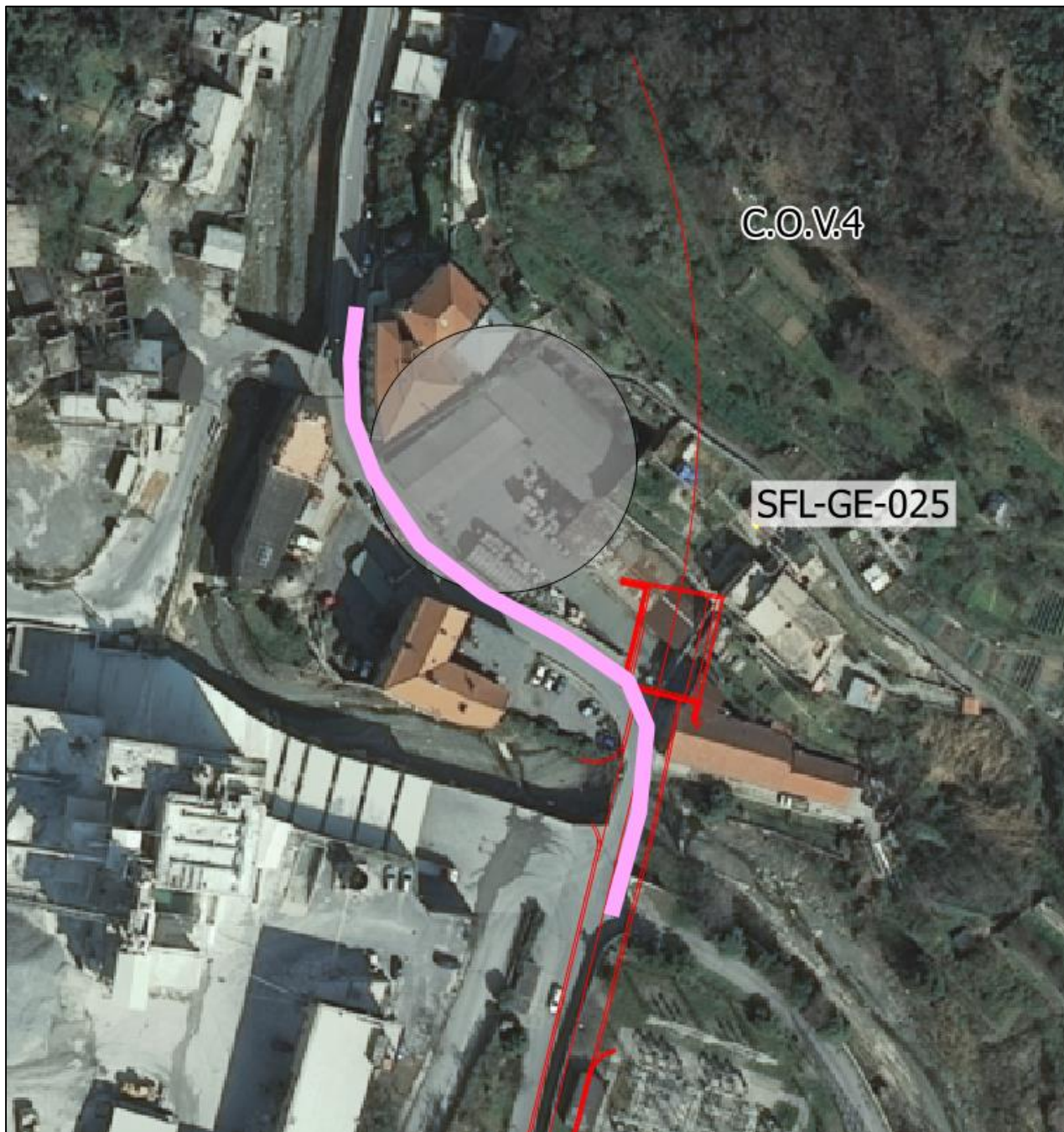
<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 64 di 84</p>

rilevante impatto visivo ed ambientale, nonché all'elevato livello di congestione delle aree residenziali nel fondovalle e lungo i versanti.

L'obiettivo consiste pertanto nel rendere possibili quegli interventi motivati dalle esigenze di trasformazione del tessuto produttivo e del sistema infrastrutturale che comunque costituiscano occasione di riqualificazione ambientale dell'ambito.

Quest'area ricade nell'ambito 6 – Genovesato del Piano Territoriale Regionale, in cui si legge che in relazione alle procedure della Legge Obiettivo che hanno dato definizione ad alcuni importanti progetti infrastrutturali, tra cui la tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, e che il PTR conferma le determinazioni già assunte riguardo al potenziamento infrastrutturale.

Il vincolo riscontrato è quello riguardante il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23); non è stato riscontrato alcun elemento storico-archeologico che possa essere direttamente interferito dagli interventi sotto osservazione.

Commenti specifici per la stazione SFL-GE-025**Figura 30 - Transetto di monitoraggio effettuato per SFL-GE-025**

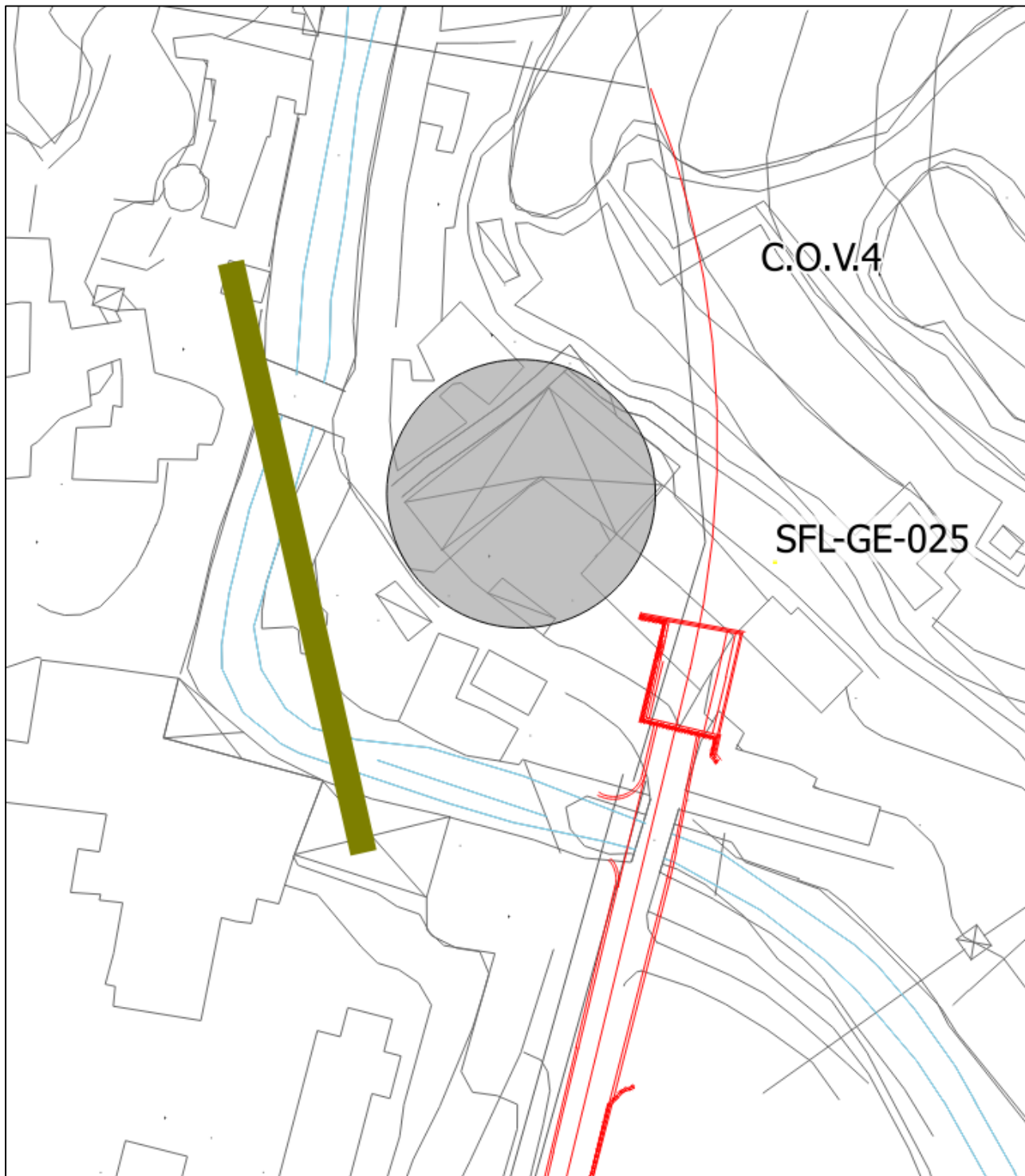


Figura 31 - Stralcio cartografico da PMA della stazione di monitoraggio

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 67 di 84

La stazione di monitoraggio SFL-GE-025, ha come tipologia di intervento da monitorare il Cantiere Operativo Viabilità - Chiaravagna, ovvero come riportato nel Piano di Monitoraggio Ambientale: CA39-COV4.

L'areale interessato risulta essere situato nella periferia di Genova in un tratto di attraversamento del torrente Chiaravagna.

In questa zona la cui destinazione d'uso prevalente risulta essere quella residenziale / produttiva, è possibile rilevare diversi stabilimenti industriali e attività commerciali che influiscono sulla condizione generale di scarsa manutenzione dei luoghi monitorati.

La viabilità rilevata è risultata avere un flusso notevole di automezzi pesanti e di mezzi pubblici. Il manto stradale e le opere al contorno risultano, se non per brevi tratti, presentare un basso livello di manutenzione generale.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-GE-025, risulta avere uno stato di manutenzione molto basso, dovuto probabilmente anche alla presenza di numerosi stabilimenti industriali e produttivi oramai in disuso che si trovano a nord dell'areale indagato.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 68 di 84

4.2.8. Ambito Fegino (COL2)

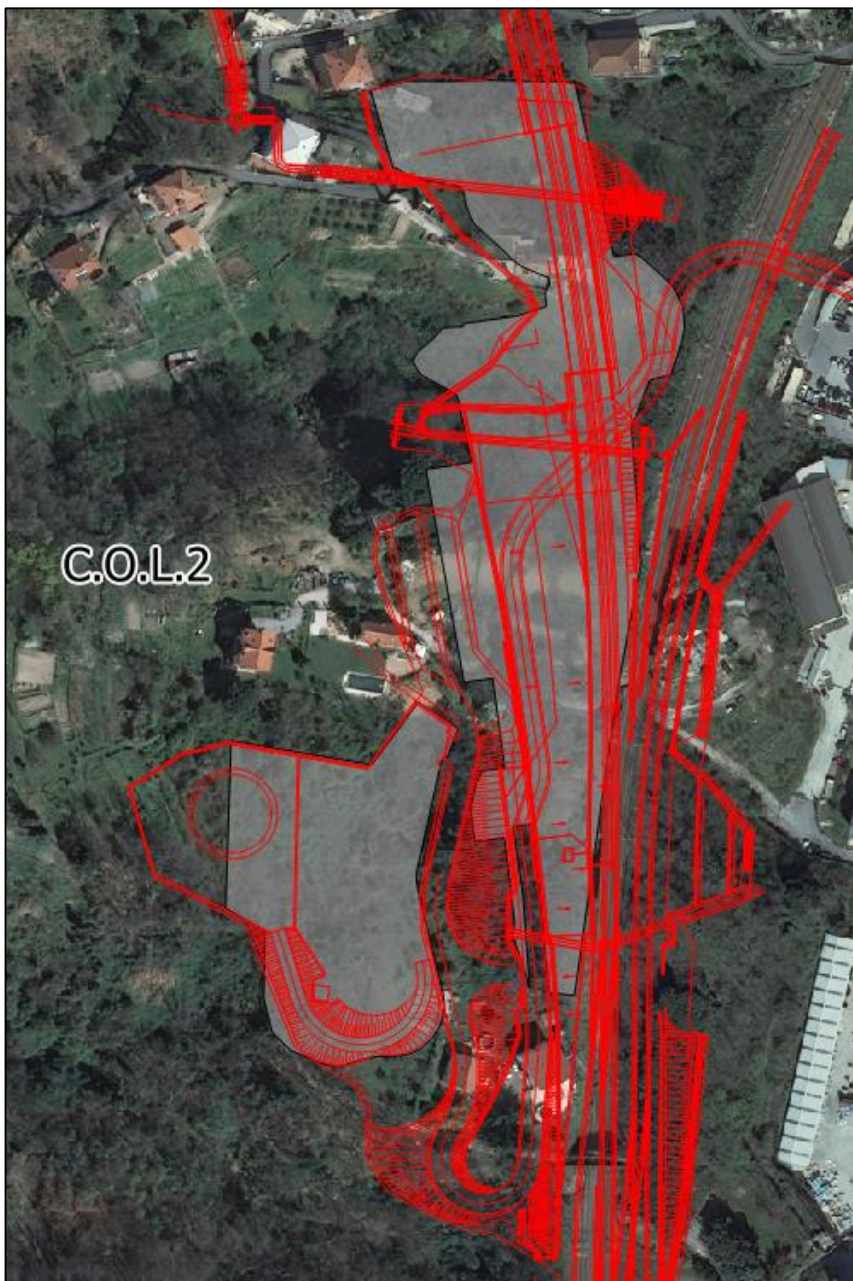


Figura 32 - Inquadramento Aerofotogrammetrico Fegino

L'ambito di studio Fegino è composto dall'areale interessato dalle seguenti lavorazioni:

- COL2 – Cantiere Operativo Liguria – Fegino.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalla seguente stazione di monitoraggio:

- SFL-GE-030.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 69 di 84

L'Ambito "Fegino" è un ambito principalmente urbano, caratterizzato dalla presenza del Torrente Polcevera, dalla linea ferroviaria Genova – Alessandria e da un denso tessuto urbano, il tutto dislocato su un assetto morfologico eterogeneo contraddistinto dalle ramificazioni terminali dei diversi rilievi appenninici.

Il Cantiere Operativo COL2 è situato nel comune di Genova, nella zona di Fegino in prossimità dell'imbocco della galleria Campasso e degli imbocchi delle interconnessioni di Campasso della linea ferroviaria storica ed attualmente in funzione Genova - Alessandria.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

Si riscontra nell'area il coinvolgimento di aree boscate soggette a vincolo (art.142, lett g del Codice). Inoltre dalla Relazione Paesaggistica del Progetto Definitivo (A30100DCVRGIM0000020E) si riporta che: "non sono stati identificati ulteriori elementi di interferenza rispetto a quelli identificati nel Progetto Definitivo".

Nelle vicinanze dell'area di cantiere si trova un elemento rilevante dal punto di vista storico/testimoniale, infatti lì vennero trovate delle fosse in cui erano state sepolte i corpi di 5 persone torturate e uccise dalle forze naziste, a memoria dei quali è stata dedicata un cippo al quale si giunge attraverso una scaletta indicata da apposita segnaletica.

Inoltre nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Liguria si individua nell'ambito di Fegino la presenza di un ME (Manufatti Emergenti) identificabile come: "783 Commenda di Fegino (Insediamento medievale)", con un tipo di emergenza "R", ovvero "insediamento rurale". Tale elemento se pur localizzato all'interno dell'ambito di progetto individuato non viene interferito direttamente dall'opera (cfr Figura 21)

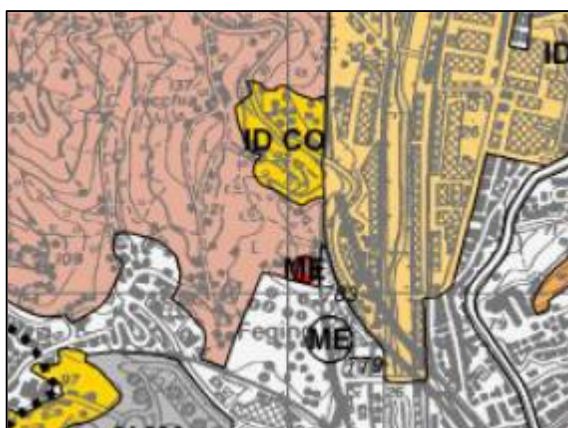


Figura 33 - Stralcio tavola 16 del PTCP di Genova "Assetto Insediativo"

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 70 di 84

Le aree su cui verranno dislocate le strutture e gli impianti del campo operativo sono poste su terrazzamenti posti a quote differenti, raggiungibili mediante la viabilità di cantiere interna. Tali aree sono prospicienti la viabilità ordinaria, composta dalla Salita Cà dei Trenta, Via dei Molinassi, Via Castel Morrone e di altre più piccole stradine che si intersecano in queste, ma soprattutto sono a ridosso di diversi edifici residenziali presenti nella zona.

L'ambito Fegino, secondo quanto riportato nel PTCP della provincia di Genova, risulta essere inserito all'interno dell'Ambito territoriale "Genova" comprendente i comuni di Genova e Mele e classificato all'interno della fascia omogenea del Territorio della Costa genovese, identificata come area costiera a forte conurbazione, che si estende verso l'interno in corrispondenza delle aste fluviali.

Relativamente alle componenti del paesaggio l'area è classificata come "CMU" ovvero "Campagna di margine urbano" (aree di apprezzabile estensione, prossime all'abitato urbano ma caratterizzate da una dominante rurale).

La zona viene classificata come area di "Insediamenti Produttivi – IP", ed è caratterizzata dalla presenza copiosa di stabilimenti produttivi e commerciali (alcuni anche dismessi) che si inseriscono nella conurbazione urbana presente.

Quest'area inoltre ricade nell'ambito 6 – Genovesato del Piano Territoriale Regionale, in cui si legge che in relazione alle procedure della Legge Obiettivo che hanno dato definizione ad alcuni importanti progetti infrastrutturali, tra cui la tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, e che il PTR conferma le determinazioni già assunte riguardo al potenziamento infrastrutturale.

L'area di cantierizzazione del COL 2 era rappresentata da una folta area boscata pedemontana a ridosso di edifici residenziali.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 71 di 84

4.2.9. COL3 (Cantiere Operativo Liguria – Polcevera)

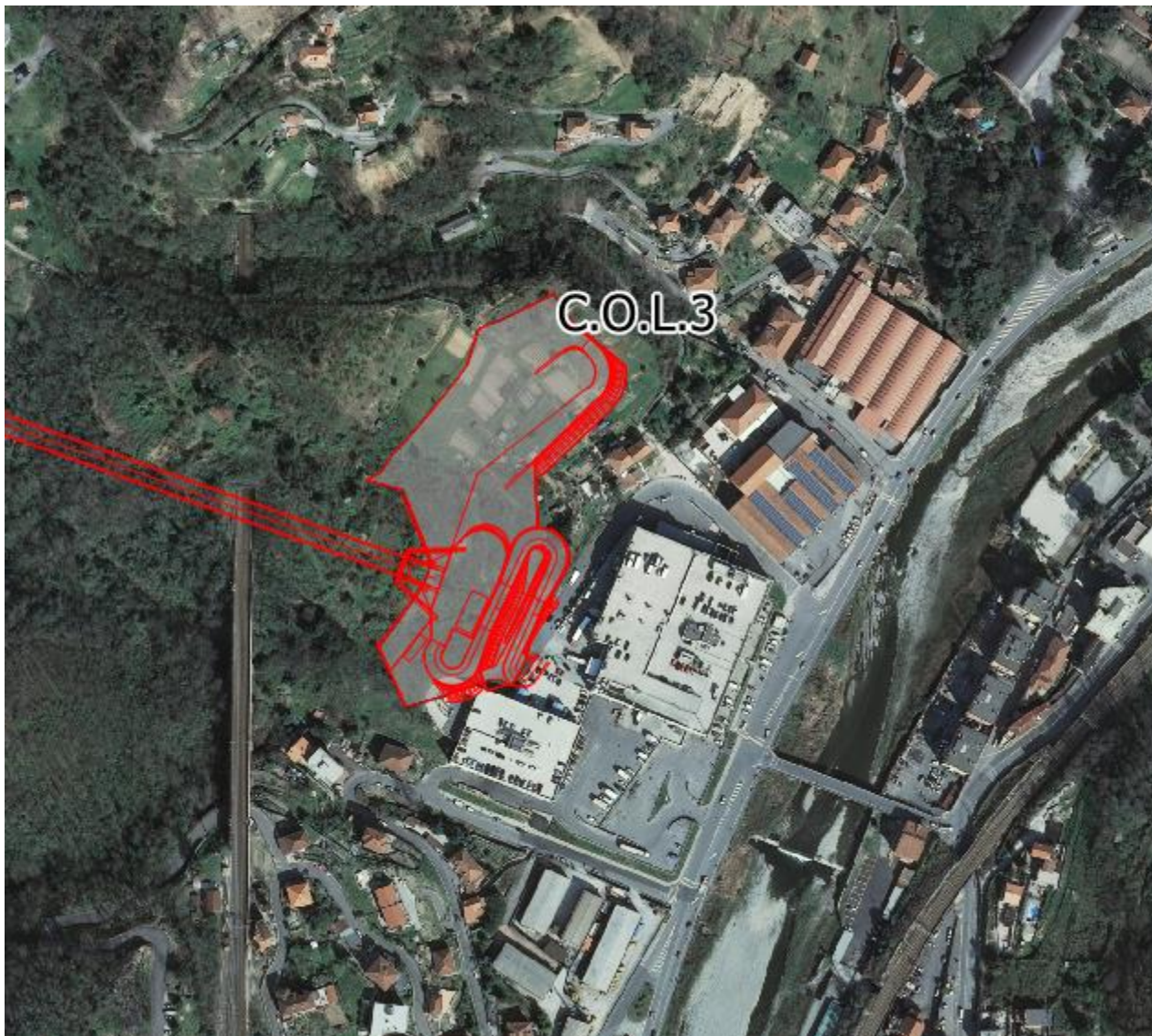


Figura 34 - Inquadramento Aerofotogrammetrico COL3

Questo ambito di studio è interessato dalle seguenti lavorazioni:

- COL3: Cantiere Operativo Liguria – Polcevera.

Quest'area e le lavorazioni che ricadono su di essa, risulta essere monitorata dalla seguente stazione di monitoraggio:

- SFL-GE-040.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 72 di 84

L'ambito COL3 si trova a Genova lungo la sponda destra del torrente Polcevera, in prossimità del mercato dei Fiori. Quest'area è caratterizzata principalmente da aree urbanizzate in cui si nota una preponderante presenza di grandi aree industriali collegate da una buona rete infrastrutturale sia locale che di grande percorrenza (ci troviamo in prossimità di uno svincolo della A7).

L'ubicazione del cantiere operativo è situata alle spalle del grosso fabbricato industriale del Mercato dei Fiori, che ne copre parzialmente la visuale, soprattutto dalla viabilità ordinaria.

Verifica con la pianificazione territoriale e i vincoli presenti

L'ambito secondo quanto riportato nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Genova, viene inserito all'interno dell'Ambito territoriale "Genova" che comprende i comuni di Genova e Mele e classificato all'interno della fascia omogenea del Territorio della Costa genovese, identificata come area costiera a forte conurbazione, che si estende verso l'interno in corrispondenza delle aste fluviali.

Il PTCP della Liguria non individua nell'ambito di progetto alcuna presenza di ME (Manufatti Emergenti). Inoltre tale zona in cui ricade il cantiere è classificata rispetto all'Assetto Insediativo TRZ, ovvero come un'area di Trasformazione.

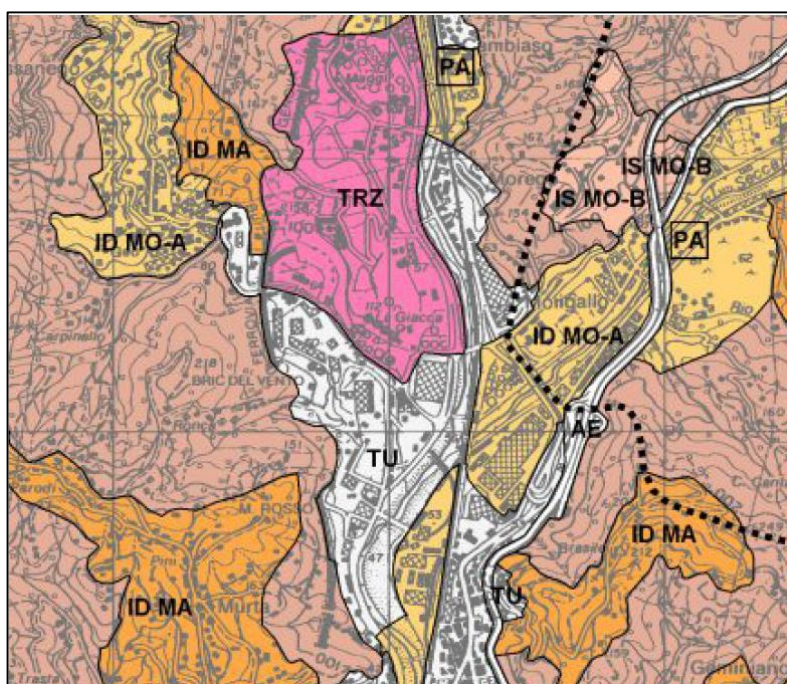


Figura 35 - Stralcio tavola 16 del PTCP di Genova "Assetto Insediativo"

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 73 di 84

Quest'area inoltre ricade nell'ambito 6 – Genovesato del Piano Territoriale Regionale, in cui si legge che in relazione alle procedure della Legge Obiettivo che hanno dato definizione ad alcuni importanti progetti infrastrutturali, tra cui la tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, e che il PTR conferma le determinazioni già assunte riguardo al potenziamento infrastrutturale.

I vincoli che si sono riscontrati sono: il vincolo sulle aree boscate (art.142, lett g del Codice) e il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23).

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 74 di 84

5. CONCLUSIONI

Ambito Libarna (COP4)

La sensibilità dell'ambito di monitoraggio Libarna è sicuramente incrementata dalla presenza dell'area Archeologica e dalla presenza di antichi tracciati da cui la zona del cantiere è visibile, questo anche perché altrimenti la zona risulterebbe già essere stata alterata dal punto di vista morfologico e Paesaggistico a causa dell'esistenza del polo industriale/produttivo di Arquata.

Quest'ambito appartiene all'Ambito numero 73 "Ovadese e Novese" del Piano Paesaggistico Regionale, in cui vengono sottolineati fra i "fattori qualificanti" l'area archeologica di Libarna e le fra le "dinamiche in atto" le iniziative di valorizzazione dell'area archeologica stessa.

Per poter monitorare tutta l'area interessata da questa lavorazione è stato necessario suddividere il transetto di monitoraggio in due distinti transetti:

- il primo alle spalle dell'area produttiva / industriale;
- il secondo localizzato in via Moriassi.

Questi due transetti di monitoraggio individuano l'area da monitorare con delle aree a prevalente uso agricolo nei pressi di Arquata Scrivia, con un rado nucleo abitativo. Questi terreni sono caratterizzati pressoché da una morfologia pedemontana su cui si è instaurato un piccolo nucleo abitativo che si distribuisce lungo via Moriassi, alcune abitazioni fra queste risultano di essere anche di pregio architettonico.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-AR-050, si presenta come un'area pressoché agricola con un rado nucleo abitativo. Per il primo tratto di monitoraggio lo stato di manutenzione generale risulta essere inferiore rispetto allo stato di manutenzione del secondo tratto che presenta nel tratto principale (Via Moriassi) uno stato di manutenzione della viabilità e delle opere al contorno discreto.

Inoltre è da segnalare che sono in atto i lavori di cantierizzazione dell'area, come ad esempio i lavori di sfalcio e di recinzione delle aree di cantiere.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 75 di 84

Ambito Vallemme (COP1)

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di pochi elementi infrastrutturali come ad esempio la Strada Provinciale 160 conosciuta anche come "Passo della Bocchetta", che collega l'abitato di Voltaggio con quello di Molini seguendo l'andamento del Torrente Lemme, e la provinciale che da Gavi arriva a Genova che si raccorda alla SP160 e permette il collegamento tra Voltaggio e Fraconalto. Lungo la SP160 sul versante est del monte delle Rocche si nota la presenza di un'area di cava ormai in disuso (ex cava Cementir) i cui rilievi artificiali a sud si sviluppano quasi sino la sommità del monte.

Inoltre l'area non risulta essere accessibile dalla parte prospiciente il Torrente Lemme, a causa della stessa recinzione di cantiere.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-VO-020, presenta un discreto livello di manutenzione della sede stradale, ma le opere al contorno (area di sosta, scarpate, etc.) risultano essere in uno stato di manutenzione inferiore.

Non si segnalano particolari problematiche dovute alle lavorazioni.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 76 di 84</p>

Ambito Castagnola (CBP2, CA12-COP2)

L'ambito Castagnola ricade nel territorio del comune di Fraconalto appartenente alla comunità montana dell'Alta Val Lemme e si trova ad Ovest rispetto l'abitato di Borgo Fornari (Ronco Scrivia, GE), che rappresenta il più prossimo nodo di collegamento veloce con la viabilità Autostradale. Il territorio è classificato tra i paesaggi naturali di tipo appenninico, in cui i boschi rappresentano la risorsa dominante.

L'area che si incontra presenta sostanzialmente il carattere di un paesaggio di tipo montano con superfici boscate inframmezzate da radure.

La stazione di monitoraggio SFL-FR-020, individua l'area da monitorare con delle aree localizzate nel piccolo nucleo abitativo di Pian dei Grilli. L'area monitorata è localizzata alle spalle dell'edificio terziario "Pian dei Grilli" e degli edifici residenziali presenti, che ne precludono la vista dalla viabilità principale (SP163).

La morfologia caratterizzante l'area è pianeggiante, pur trovandoci in un'area montana con forti dislivelli. Questa conformazione è dovuta a precedenti lavorazioni, in quanto l'area era già stata utilizzata.

Inoltre l'area sotto osservazione è parzialmente occupata da un'azienda produttiva.

È da segnalare che al momento dell'attività di monitoraggio risulta essere inaccessibile l'area dal cantiere CBP2 a causa di un cancello chiuso che preclude l'accesso dall'unico varco possibile.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-FR-030, si presenta come un'area montana già interessata da lavorazioni.

È da segnalare che al momento dell'attività di monitoraggio risulta essere inaccessibile l'area dal cantiere CSP1 a causa dell'esecuzione di alcune lavorazioni.

Non si segnalano particolari problematiche dovute alle lavorazioni.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi
	Foglio 77 di 84

Ambito Novese (NV28 -COP6, CA24-COP8, CA25-COP9)

L'ambito Novese è interessato da un vasto areale che si pone nei pressi dei seguenti nuclei abitati: Pozzolo Formigaro, Novi Ligure e Bosco Marengo, tutti facenti parte della Provincia di Alessandria. Questo ambito è sostanzialmente caratterizzato dall'essere in maniera predominante un'area agricola con la presenza di un abitato molto rado. La morfologia generale è caratterizzata da zone prevalentemente pianeggianti segnate da vari piani morfologici, legati a fenomeni di terrazzamento ed a migrazioni laterali degli alvei dei principali corsi d'acqua.

Il Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte classifica l'area come **"Urbano rilevante alterato"**, caratterizzata dalla *"presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche e, dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali"*

Inoltre è da segnalare che Pozzolo Formigaro e Bosco Marengo rientrano nei Centri Storici di Rango 3, mentre Novi Ligure è classificato come Centro Storico di Rango 2 in base ai Sistemi storici dei centri e rete di connessione storica del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) del Piemonte (artt. 22-24).

Nell'area individuata dal transetto di monitoraggio SFL-NL-010 sono presenti alcune importanti industrie, mentre la densità abitativa risulta essere molto bassa, lo stato di manutenzione generale risulta essere mediocre per quanto riguarda la viabilità e le opere accessorie.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-NL-030, si presenta come un'area pressoché agricola con una bassissima densità abitativa. Lo stato di manutenzione della viabilità risulta essere discreta, mentre per le opere al contorno lo stato di manutenzione risulta essere inferiore. Si segnala la presenza di diverse centraline di impianti sotterranei e non (metanodotti, oleodotti, cabina elettrica) in una ristretta area prospiciente alla futura area COP8.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-PF-010, si presenta come un'area pressoché agricola con una bassissima densità abitativa. Lo stato di manutenzione della viabilità e delle opere al contorno risulta essere discreta.

Non si segnalano particolari problematiche dovute alle lavorazioni.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 78 di 84

Ambito Tortonese (COP10, CBP7)

L'ambito definito dalle lavorazioni in oggetto di monitoraggio è caratterizzato da zone prevalentemente pianeggianti segnate da vari piani morfologici, legati a fenomeni di terrazzamento ed a migrazioni laterali degli alvei dei principali corsi d'acqua. Gli ambienti agrari, all'interno dell'ambito, riguardano terre pianeggianti, tenaci, dominio del cereale (mais e grano, soprattutto), in cui assumono scarso rilievo le presenze arboree ed arbustive, ad eccezione di qualche siepe, filari od esemplari di gelsi.

Oltre ai centri urbani, vi è una intensa trama di insediamenti sparsi e di nuclei frazionali, collegati da una estesa viabilità interpodereale.

La stazione di monitoraggio SFL-TR-010 è localizzata a Sud dell'interporto di Rivalta, quasi alle spalle della stazione ferroviaria di Rivalta Scrivia, e presenta uno stato di manutenzione della viabilità principale (la SP148) discreto, mentre per la viabilità secondaria la situazione è inferiore. Inoltre la vicina Cascina Gallini, che è riconosciuta dal Comune di Tortona come appartenente all'itinerario delle "Cascine e Case Sparse", è risultata essere in disuso e non in ottime condizioni di manutenzione.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-TR-020, presenta uno stato di manutenzione della viabilità principale (la SS211) ottimo, mentre per la viabilità secondaria la situazione è molto peggiore. Per quest'ultima, sono presenti tratti di strada asfaltati ed altri che sono sterrati, ma per entrambi la manutenzione generale è molto bassa.

Inoltre la vicina Cascina Dorina, che dà il nome all'area in studio, risulta essere oramai dismessa e verte in uno stato di quasi abbandono. Tale situazione risalta maggiormente anche grazie al buono stato di manutenzione degli edifici terziari che si trovano nelle vicinanze.

Non si segnalano particolari problematiche dovute alle lavorazioni.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 79 di 84</p>

Ambito Campomorone (COL4, CSL2,)

Questo ambito risulta essere caratterizzato dalla presenza di due aree di cava nei pressi dell'abitato di Isoverde, di cui quella presa in considerazione dalle lavorazioni oggetto di monitoraggio (Cava Castellaro) risulta essere ancora in funzione ed interessata da un notevole flusso di traffico di automezzi di cantiere.

I caratteri originari dei luoghi, nello stretto intorno della cava, in zona Cravasco, risultano essere già alterati dallo storico sfruttamento dei versanti come cava. Le pareti nude subverticali a gradoni tipiche dei fronti di cava costituiscono un forte elemento di contrasto rispetto alla connotazione naturale dei rilievi che si sviluppano nell'intorno. Per quanto riguarda invece il fondovalle la visibilità dello stato dei luoghi risulta essere relativamente bassa.

Inoltre è necessario sottolineare la vicinanza di tale area di cava con l'areale SIC IT1331510 "Pralia – Pracaban – M.te Leco – P.Martin", che anche se posizionata in un contesto marginale risulta essere un elemento di grande degrado rispetto alle aree a forte connotazione paesaggistica.

La morfologia naturale dei luoghi risulta oramai compromessa in quanto il fronte di scavo della cava risulta essere molto ampio, prolungandosi fin quasi dalla sommità del Monte Carmelo fino alla base dello stesso nella vallata modellata dallo scorrere del Torrente Verde.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-CM-050, si presenta con uno stato di manutenzione molto eterogeneo. Lo stato di manutenzione rilevato delle opere viarie è sostanzialmente discreto, ma con alcuni punti critici.

Sono inoltre da segnalare due ulteriori elementi da attenzionare. È stata registrata una tubazione con una grossa perdita d'acqua visibile dal lato sinistro della SP6 quasi a metà del transetto di monitoraggio; qualche metro più a nord è stato registrato invece un distacco di materiale roccioso dalla scarpata prospiciente la SP6, con il materiale che si è depositato sul ciglio stradale stesso.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-CM-060, presenta uno stato di manutenzione molto basso, derivante probabilmente dallo stato di disuso dell'area. Lo stato di manutenzione della viabilità principale (SP6) invece risulta essere discreto, mentre quello di accesso all'area di cava (e quindi del futuro CSL2) risulta essere pessimo.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 80 di 84</p>

In fine l'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-CM-030, non presenta evidenti alterazioni o modifiche allo stato fisico dei luoghi dovute alle lavorazioni monitorate, se non quelle dovute ad una prima fase di cantierizzazione dell'area.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 81 di 84

CA39-COV4 (Cantiere Operativo Liguria – Chiaravagna)

L'areale interessato risulta essere situato nella periferia di Genova in un tratto di attraversamento del torrente Chiaravagna. In questa zona la cui destinazione d'uso prevalente risulta essere quella residenziale / produttiva, è possibile rilevare diversi stabilimenti industriali e attività commerciali che influiscono sulla condizione generale di scarsa manutenzione dei luoghi monitorati.

Nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Genova l'area appartiene all'Area N. 53.d, denominata "Genova – Bassa Valle Polcevera" ed è caratterizzata da una modificabilità di tipo "B". Ovvero presenta un profilo di "modificabilità" che deriva dalla considerazione delle situazioni di degrado ambientale e urbano attuale, connesse alla presenza di localizzazioni produttive e infrastrutturali di rilevante impatto visivo ed ambientale, nonché all'elevato livello di congestione delle aree residenziali nel fondovalle e lungo i versanti.

Inoltre l'area ricade nell'ambito 6 – Genovesato del Piano Territoriale Regionale, in cui si legge che in relazione alle procedure della Legge Obiettivo che hanno dato definizione ad alcuni importanti progetti infrastrutturali, tra cui nodo ferroviario Voltri Brignole e la tratta AV/AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi, e che il PTR conferma le determinazioni già assunte riguardo al potenziamento infrastrutturale.

Il vincolo riscontrato è quello riguardante il Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23); non è stato riscontrato alcun elemento storico-archeologico che possa essere direttamente interferito dagli interventi sotto osservazione

Non sono state riscontrate modifiche al paesaggio dovute alle lavorazioni sotto osservazione, ma l'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-GE-025, risulta avere uno stato di manutenzione molto basso, dovuto probabilmente anche alla presenza di numerosi stabilimenti industriali e produttivi oramai in disuso che si trovano a nord dell'areale indagato.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi</p>	<p>Foglio 82 di 84</p>

Ambito Fegino (COL2)

Il Cantiere Operativo COL2 è situato nel comune di Genova, nella zona di Fegino in prossimità dell'imbocco della galleria Campasso e degli imbocchi delle interconnessioni di Campasso della linea ferroviaria storica ed attualmente in funzione Genova – Alessandria, in un ambito principalmente urbano, caratterizzato da un denso tessuto urbano, il tutto dislocato su un assetto morfologico eterogeneo contraddistinto dalle ramificazioni terminali dei diversi rilievi appenninici.

I vincoli e le emergenze che si riscontrano nell'area sono quelle riguardanti il coinvolgimento di aree boscate soggette a vincolo (art.142, lett g del Codice), e soprattutto che nelle vicinanze dell'area di cantiere si trova un elemento rilevante dal punto di vista storico/testimoniale (cippo di Rocca dei Corvi). Inoltre nel PTCP della Liguria si individua la presenza di un "Manufatto Emergente": la "Commenda di Fegino" che presenta un tipo di emergenza "R", ovvero "insediamento rurale". Tale elemento se pur localizzato all'interno dell'ambito di progetto individuato non viene interferito direttamente dall'opera (cfr Figura 33).

Le aree su cui verranno dislocate le strutture e gli impianti del campo operativo sono poste su terrazzamenti poste a quote differenti, raggiungibili mediante la viabilità di cantiere interna. Tali aree sono prospicienti la viabilità ordinaria, composta dalla Salita Cà dei Trenta, Via dei Molinassi, Via Castel Morrone e di altre più piccole stradine che si intersecano in queste, ma soprattutto sono a ridosso di diversi edifici residenziali presenti nella zona.

L'area di cantierizzazione del COL 2 era rappresentata da una folta area boscata pedemontana a ridosso di edifici residenziali. Quest'area risulta essere molto interessata dalle lavorazioni in atto. La morfologia dei luoghi monitorati risulta essere molto modificata, in quanto è stata quasi totalmente disboscata ed ha subito numerose modifiche dei versanti, anche per permettere l'accesso ai macchinari di cantiere. L'area è stata quasi totalmente disboscata ed ha subito importanti movimentazioni di terre per modificare i versanti ed ottimizzare i diversi terrazzamenti per facilitare le lavorazioni e l'accesso dei macchinari di cantiere, modificando notevolmente la percezione paesaggistica / visiva dell'area.

Per poter prendere in considerazione tutta l'area interessata dalle lavorazioni, questa stazione di monitoraggio è stata suddivisa in cinque transetti diversi:

- Primo tratto - Salita Cà dei Trenta;

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 83 di 84

- Secondo tratto – Via Castel Morrone;
- Terzo tratto – via Inferiore Rocca dei Corvi;
- Quarto tratto – via Rocca dei Corvi;
- Quinto tratto - Via Molinussi.

L'area è localizzata lungo la sponda destra del torrente Polcevera ed è caratterizzata morfologicamente da una elevata pendenza generale.

L'area che viene presa in considerazione è molto vasta e presenta diverse destinazioni d'uso. La porzione più interna rispetto il torrente Polcevera, ovvero quella situata in una zona altimetricamente maggiore, è sostanzialmente interessata da un uso abitativo, mentre la porzione a ridosso del torrente è utilizzata da diverse attività produttive. Inoltre nell'area risulta essere localizzato un plesso scolastico sede della Scuola elementare - Villa Sanguineti, che risulta essere alquanto trafficato negli orari di ingresso ed uscita scolastico.

L'area presa in considerazione dal transetto SFL-GE-030 al momento dell'attività di monitoraggio ha subito notevoli modifiche come ad esempio: disboscamento, movimentazione di terre e sistemazione delle scarpate. Queste lavorazioni hanno interessato porzioni di territorio tali da raggiungere l'edificato residenziale presente.

Lo stato di manutenzione generale non risulta essere particolarmente elevato, presentando diversi tratti di viabilità (sia pedonale che veicolare) con un pessimo manto stradale ed opere al contorno che presentano più di una criticità come parapetti o muri di contenimento.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RO-IM00-A7-008-A00 Stato Fisico dei Luoghi	Foglio 84 di 84

COL3 (Cantiere Operativo Liguria – Polcevera)

L'ambito COL3 si trova a Genova lungo la sponda destra del torrente Polcevera, in prossimità del mercato dei Fiori. Quest'area è caratterizzata principalmente da aree urbanizzate in cui si nota una preponderante presenza di grandi aree industriali collegate da una buona rete infrastrutturale sia locale che di grande percorrenza (ci troviamo in prossimità di uno svincolo della A7).

Il PTCP della Liguria non individua nell'ambito di progetto alcuna presenza di ME (Manufatti Emergenti). Inoltre tale zona in cui ricade il cantiere è classificata rispetto all'Assetto Insediativo TRZ, ovvero come un'area di Trasformazione.

L'accesso alla parte nord-est della stazione di monitoraggio e quindi all'area di cantiere COL2, risulta essere molto difficoltoso a causa della forte pendenza delle scalinate e dei sentieri, che sono totalmente coperte da foglie secche cadute dai prospicienti alberi. Questa situazione rende ancora più difficoltoso l'accesso in caso di pioggia.

L'area individuata dalla stazione di monitoraggio contrassegnata come SFL-GE-040, risulta essere stata fortemente modificata dalle lavorazioni presenti: disboscamento, movimentazione di terre e sistemazione dei versanti. Inoltre l'accessibilità risulta essere limitata a causa di una scarsa manutenzione delle vie di accesso.

Si segnala inoltre la presenza, al momento dell'attività di monitoraggio, di un palo della luce stradale divelto e di un albero sradicato, che rendono ancora più difficoltoso l'accesso a tale area.

Questi elementi da attenzionare non sono connessi alle attività che sono sotto oggetto del monitoraggio.