



Anas SpA

Direzione Centrale Progettazione

ADEGUAMENTO DELLA S.S. 534 COME RACCORDO AUTOSTRADALE - CAT. B - MEGALOTTO 4

Collegamento tra l'Autostrada A3 (Svincolo di Firmo) e la S.S. 106 Jonica (Svincolo di Sibari)

Progetto Esecutivo di Dettaglio

Direzione lavori:



IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Salvatore Rigoli

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE
Ing. Giuseppe Scorzafave

Imprese - A.T.I.:



IL RESPONSABILE DI COMMESSA
Ing. Felice Riva
Ing. Riva Felice

Progettisti:



Esecuzione monitoraggi.:

**NUOVO CONSORZIO
BRENNERO**

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE - ANTE OPERAM

Componente ambientale Stato fisico dei luoghi

Relazione descrittiva indagine tipo C

RIFERIMENTO ELABORATO

CODICE PROGETTO		
1° livello	2° liv.	3° livello
L 0 7 1 6 D	- E -	1 2 0 1

CODICE ELABORATO				
1° livello	2° livello	3° livello	4° livello	5° liv.
T 0 0	- M 0 0 1 -	S F L -	R E 0 3 -	A

REVISIONI	REVISIONI	REVISIONI	REVISIONI	REVISIONI	REVISIONI
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	AGOSTO_2014	EMISSIONE	PETTINATO	BRUNO	RIVA

SCALA:

DATA: AGOSTO_2014

UFFICIO ALTA SORVEGLIANZA ANAS S.p.A. - VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Giancarlo Luongo





ANAS SPA

Direzione Centrale Progettazione

Imprese A.T.I.

Mandataria



Mandante



**Adeguamento della S.S. 534
come raccordo autostradale –
cat. b – megalotto 4**

**Collegamento tra l'Autostrada A3 (Svincolo di Firmo)
e la S.S. 106 Jonica (Svincolo di Sibari)**

CODICE DOCUMENTO	CONTENUTO:
Rev 00	
FILE	
MA SS 534_Stato Fisico_tipo C_AO rev00.doc	
TIPO DI DOCUMENTO	Relazione tecnica
Relazione	

REALIZZAZIONE INDAGINE:	TIMBRO RESPONSABILE INDAGINI:
 <p>BIOPROGRAMM Soc. Coop. 35124 Padova – via Lisbona 28/A Tel 049 8805544 - Fax 049 7629627 31024 Ormelle (TV) – via Gen. C. A. dalla Chiesa 1/a Tel 0422-809171 – Fax 0422-809169 bioprogramm@bioprogramm.it - www.bioprogramm.it SOCIETÀ CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008 ANCPP CERT. N. SSG 4438 AQ 1609 SOCIETÀ CONSORZIATA NUOVO BRENNERO RILIEVI</p>	

01	13.05.2014	SECONDA EMISSIONE	Dr. Mirko Destro	Dr. Paolo Turin	Dr. Paolo Turin
00	25.03.2014	PRIMA EMISSIONE	Dr. Mirko Destro	Dr. Paolo Turin	Dr. Paolo Turin
REV.	DATA	MOTIVO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

INTRODUZIONE	3
1. AREE E VIABILITÀ DI CANTIERE	4
1.1 METODOLOGIA DI INDAGINE	4
1.2 RISULTATI	5
1.2.1 Area SFL_VC_01.....	5
1.2.2 Area SFL_VC_02.....	11
1.2.3 Area SFL_VC_03.....	16
1.2.4 Area SFL_01.....	22
1.2.5 Area SFL_07.....	25
1.2.6 Area SFL_08.....	27
1.2.7 Area SFL_09.....	29
1.3 CONCLUSIONI.....	31

INTRODUZIONE

Il monitoraggio della componente “stato fisico dei luoghi” ha lo scopo di verificare gli eventuali effetti dell’opera sullo stato morfologico e fisico dei luoghi interessati dalle attività di realizzazione delle opere (aree di cantiere e viabilità di cantiere). In particolare hanno lo scopo di verificare :

- la corretta esecuzione dei lavori previsti, sia in termini qualitativi che quantitativi;
- l’avvenuta esecuzione dei ripristini di progetto previsti e l’assenza di danni e/o modifiche fisico/ambientali nelle aree interessate.

Il monitoraggio dello stato fisico dei luoghi ha riguardato tutta l’area interessata dall’intervento di progetto, incluse le aree e la viabilità di cantiere, ed è stato effettuato attraverso le seguenti tipologie di indagine:

- Indagine di tipo A: Fascia continua;
- Indagine di tipo B: Aree di impatto diretto;
- Indagine di tipo C: Aree e viabilità di cantiere.

Nel presente elaborato verranno riportati i risultati dell’**indagine di tipo C**; tale monitoraggio, così come individuato dal PMA, ha come scopo principale:

- il controllo degli eventuali danni;
- garantire la sicurezza.

1. AREE E VIABILITÀ DI CANTIERE

Questo tipo di indagine, in *ante-operam*, ha lo scopo di determinare le caratteristiche della viabilità esistente interessata dal transito dei mezzi di cantiere in modo, come introdotto precedentemente, da:

- controllare gli eventuali danni;
- garantire la sicurezza.

Inoltre è possibile stabilire un metro di paragone con lo stato in *post-operam* utile a successive verifiche.

1.1 Metodologia di Indagine

Come previsto nel programma di monitoraggio ambientale (PMA) le indagini in campo prevedono la verifica dei seguenti parametri per i tratti di viabilità:

- le attuali condizioni del manto stradale (rilevando eventuali buche, le condizioni di usura, gli avvallamenti, i lavori in corso, ecc.);
- le caratteristiche plano-altimetriche del corpo stradale;
- la stabilità dei versanti;
- le dimensioni del corpo stradale;
- lo stato delle canalizzazioni idrauliche esistenti.

Per quanto concerne le aree di cantiere, le indagini da effettuare sono:

- caratteristiche di uso del suolo;
- la stabilità dei versanti;
- lo stato delle canalizzazioni idrauliche esistenti.

1.2 RISULTATI

La viabilità individuata da PMA, per la quale è prevista l'indagine in esame, è composta da tre tratti di strade secondarie e da quattro aree così come riportato in Figura 1.

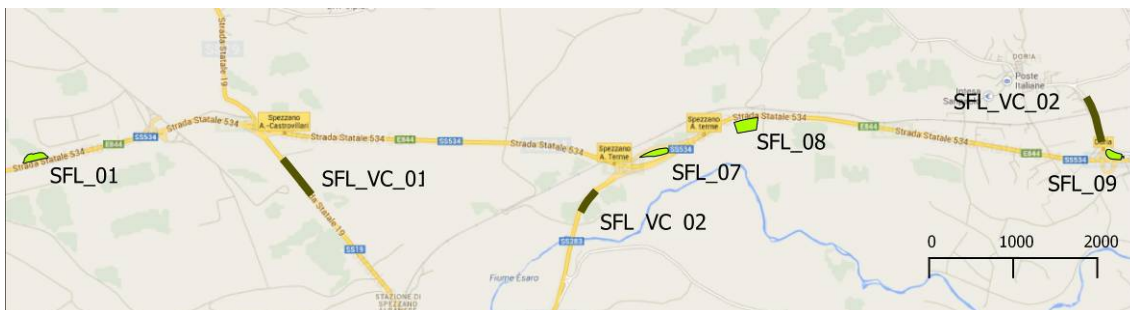
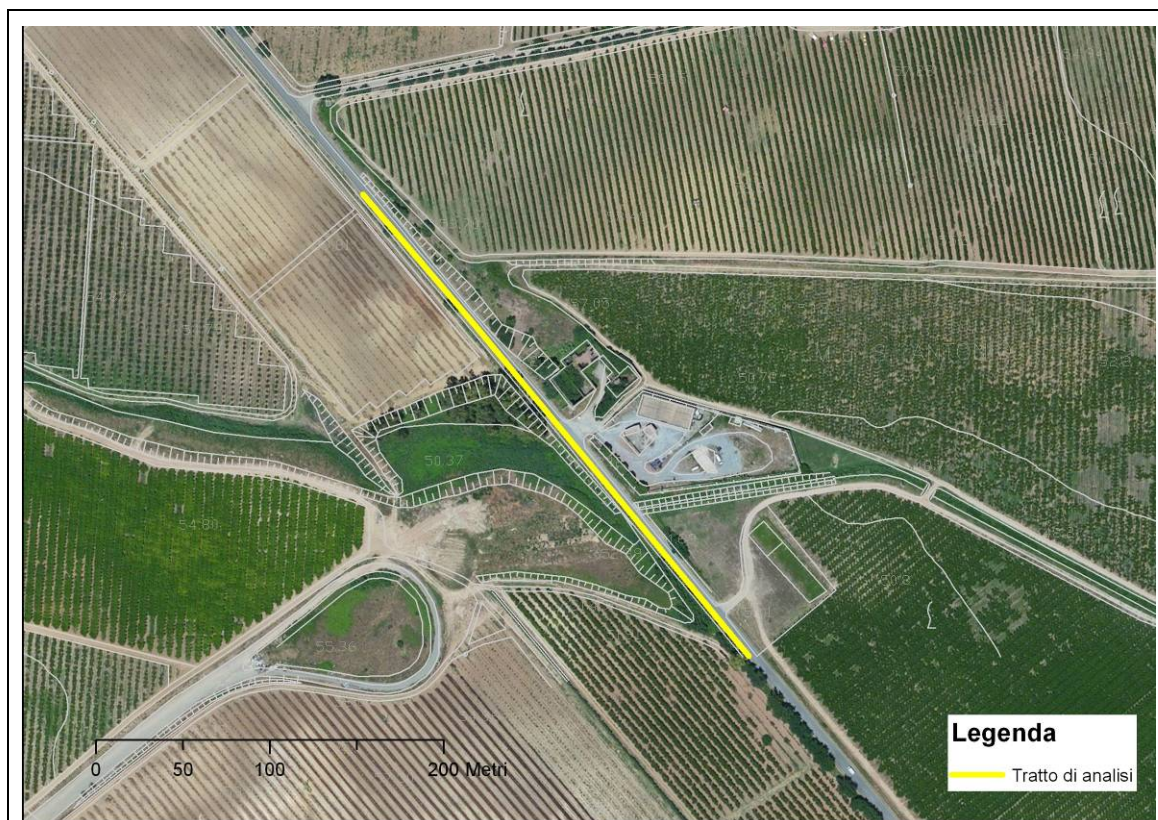


Figura 1 - Localizzazione delle stazioni da monitorare

1.2.1 Area SFL VC 01



Localizzazione	SP 241
Progressiva	3+250,00 ca

Condizioni manto stradale	Il manto stradale è usurato ma in buone condizioni. Presenta qualche sconnessione dovuta ad avvallamenti (Figura 4) nella parte iniziale più vicina al cavalcavia.
Caratteristiche plano-altimetriche	Il tronco stradale considerato è caratterizzato da una pendenza che vede la quota massima in cima al cavalcavia sulla statale annullandosi al capo opposto in direzione Spezzano Albanese.
Stabilità dei versanti	Il fianco destro della strada, procedendo dalla S.s. 534, poggia su di un rilevato inerbito per il quale non sono presenti segni evidenti di instabilità (Figura 5 e Figura 6). Le dimensioni di tale rilevato tendono a ridursi allontanandosi dal cavalcavia.
Dimensioni del corpo stradale	Il tratto della provinciale in esame presenta una corsia per senso di marcia per una sede stradale complessiva di circa 7 metri.
Canalizzazioni idrauliche	È presente un solo scolo alla base della scarpata stradale sul fianco destro della strada.

Rilievo fotografico

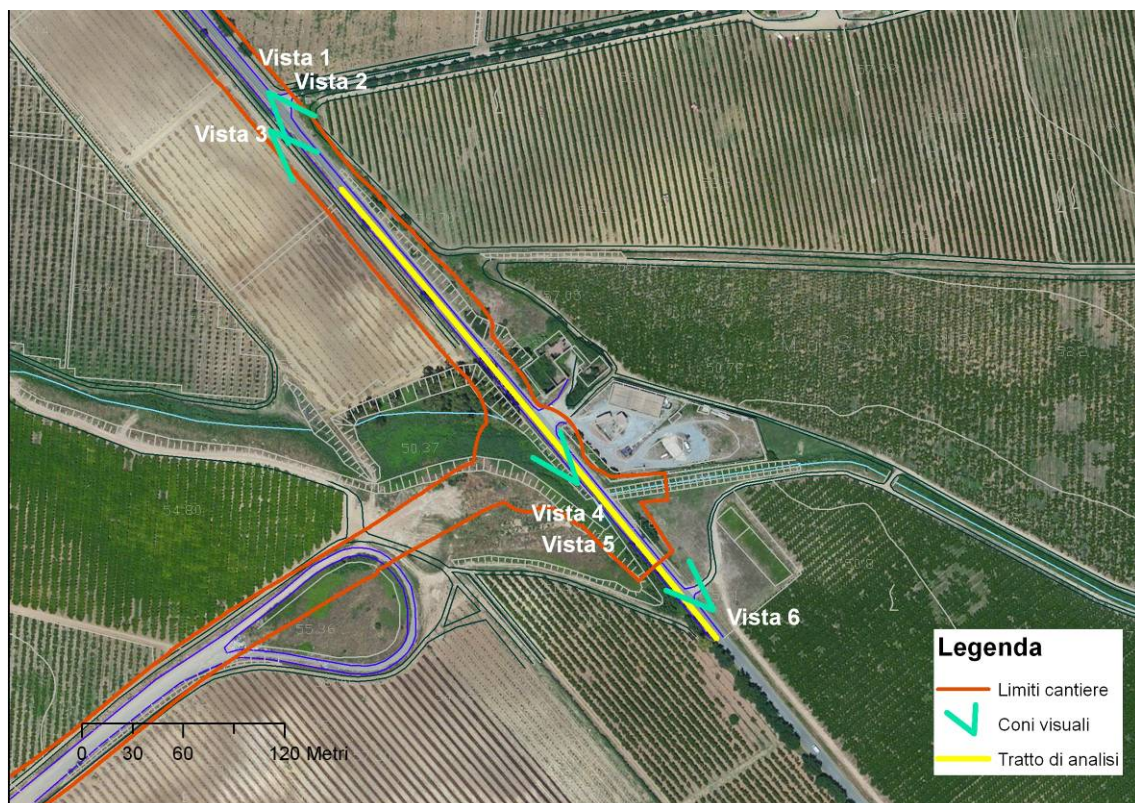


Figura 2 – Coni visuali



Figura 3 – Vista 1



Figura 4 - Vista 2



Figura 5 – Vista 3



Figura 6 – Vista 4

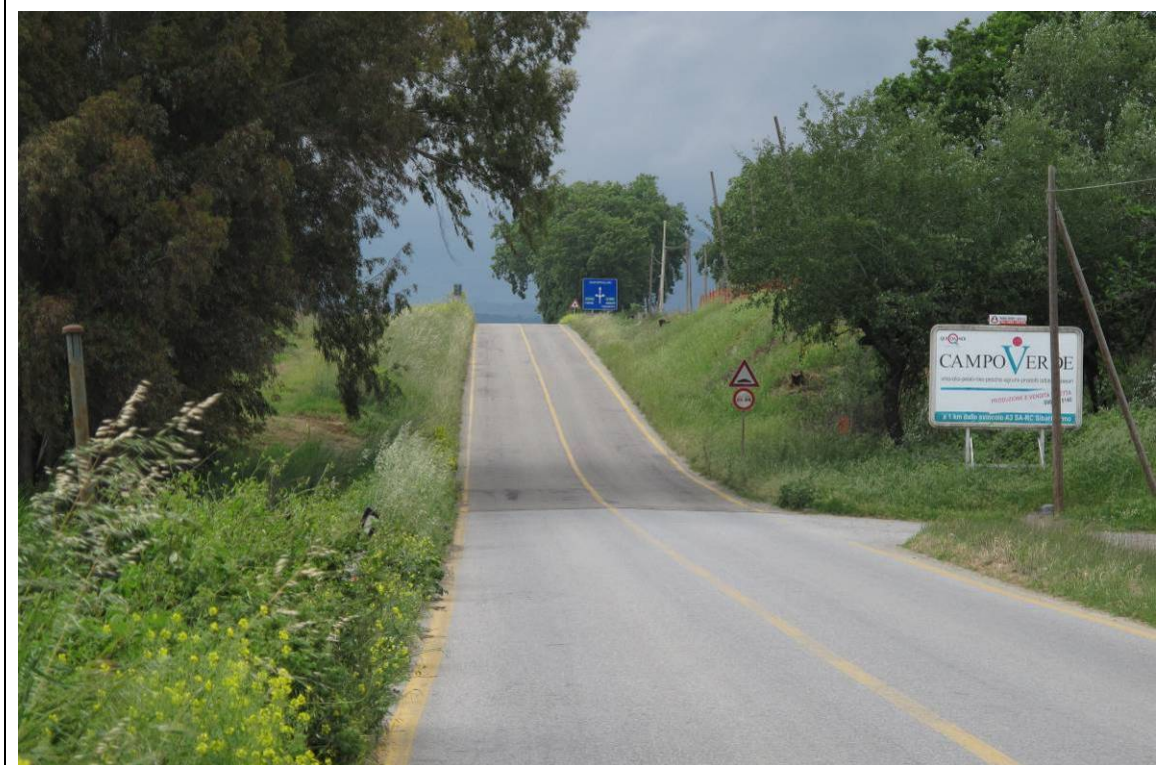
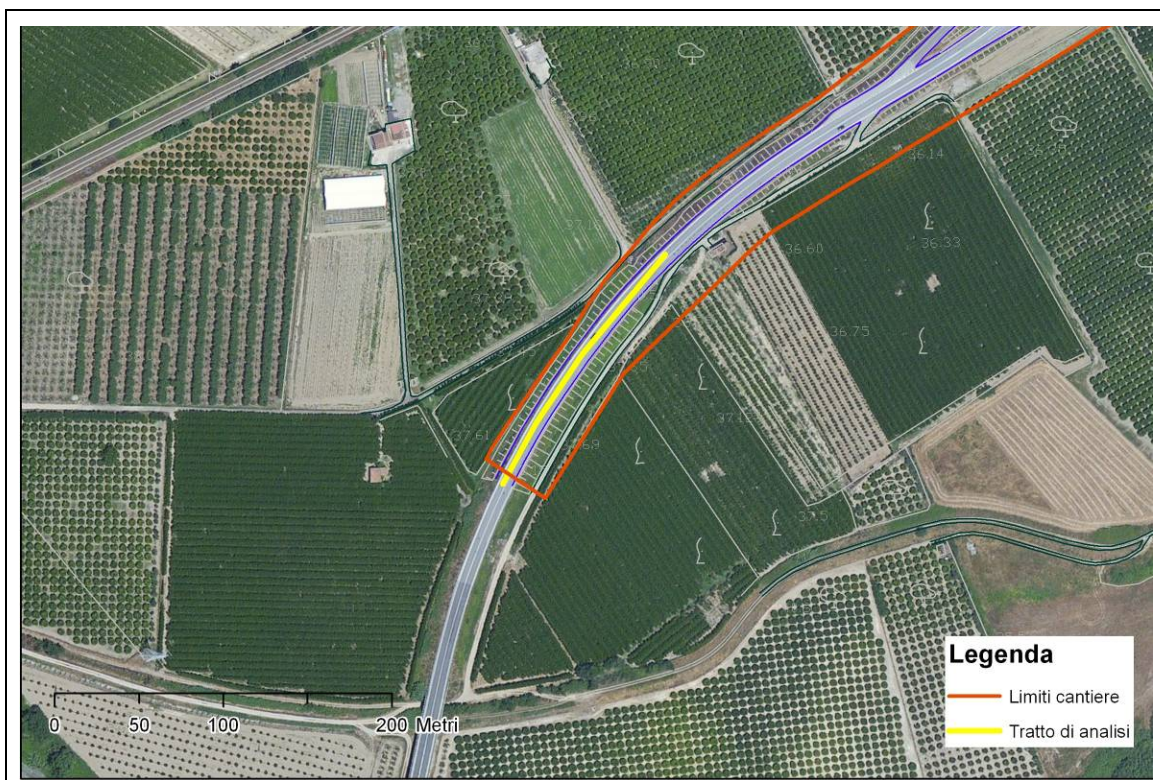


Figura 7 - Vista 5



Figura 8 - Vista 6

1.2.2 Area SFL VC 02



Localizzazione	S.s. 283
Progressiva	6+300,00 ca
Condizioni manto stradale	Il manto stradale è usurato ma e in più punti presenta sconessioni per la presenza di avvallamenti e buche.
Caratteristiche plano-altimetriche	La strada corre su rilevato che nel tratto considerato non presenta pendenze.
Stabilità dei versanti	Tratto stradale che corre completamente in rilevato. I versanti non presentano punti di instabilità evidenti.
Dimensioni del corpo stradale	Il tratto della statale in esame presenta una corsia per senso di marcia per una sede stradale complessiva di circa 10 metri.
Canalizzazioni idrauliche	no

Rilievo fotografico

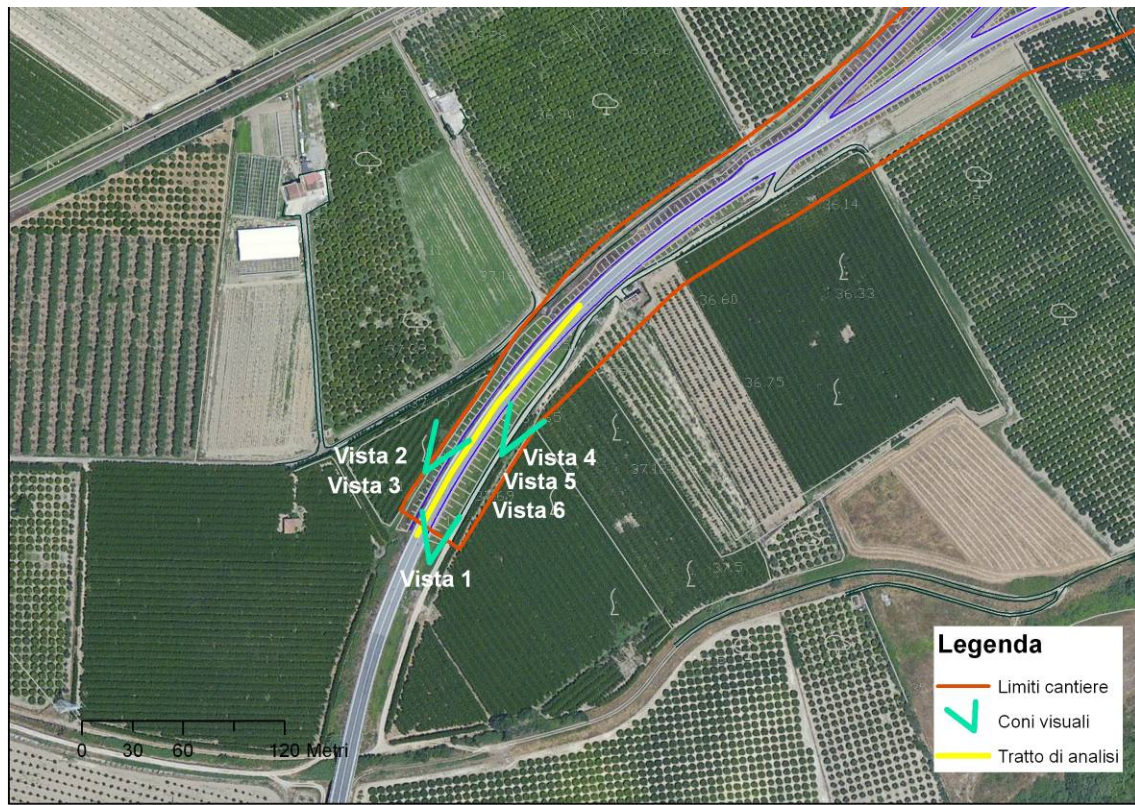


Figura 9 – Coni visuali



Figura 10 – Vista 1

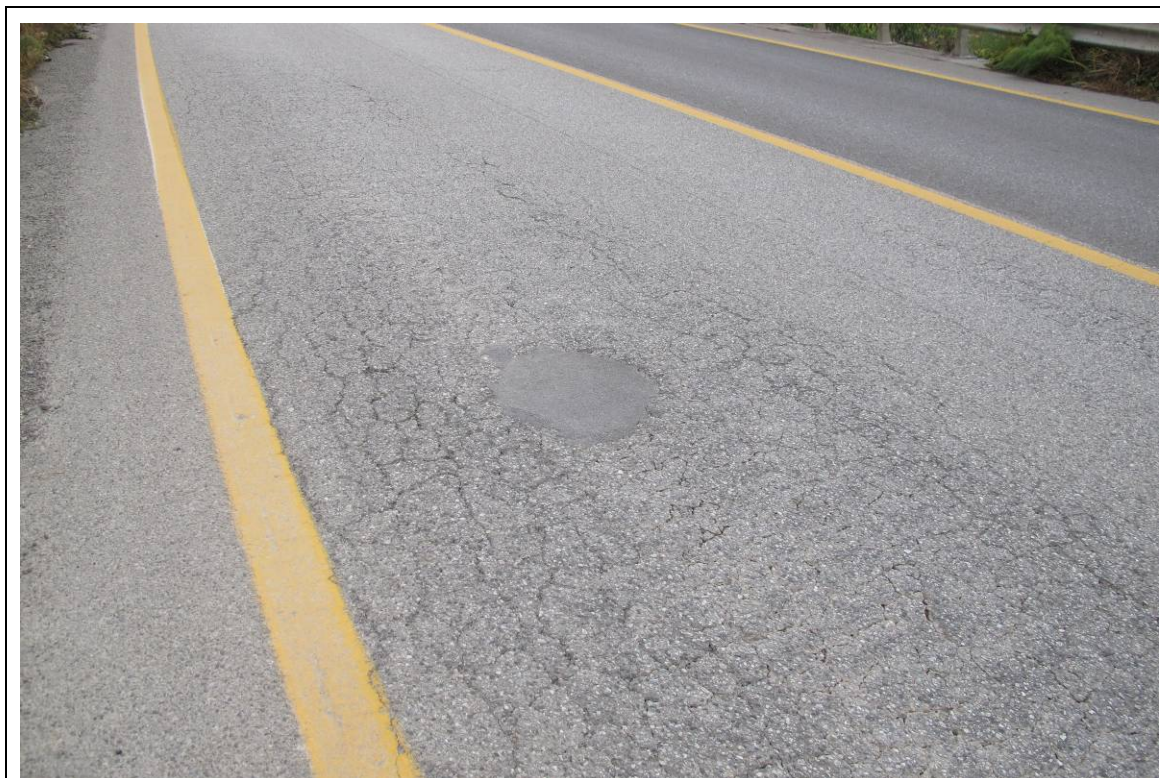


Figura 11 – Vista 2



Figura 12 – Vista 3



Figura 13 – Vista 4



Figura 14 – Vista 5



Figura 15 – Vista 6

1.2.3 Area SFL VC 03



Localizzazione	Via Sibari all'altezza del cavalcavia sulla ferrovia in direzione Doria.
Progressiva	10+930,00 ca
Condizioni manto stradale	Il manto stradale risulta particolarmente usurato con la presenza di numerosi avvallamenti e buche. I margini stradali presentano numerose sconessioni.
Caratteristiche plano-altimetriche	Il tratto considerato interessa per intero il cavalcavia di via Sibari, a Doria. La quota massima raggiunta è di circa 30 m slm partendo da un piano campagna a circa 23 m slm.
Stabilità dei versanti	Non sono state rilevate aree di instabilità della massiciata stradale.
Dimensioni del corpo stradale	Il tratto della statale in esame presenta una corsia

	per senso di marcia per una sede stradale complessiva di circa 9 metri.
Canalizzazioni idrauliche	no

Rilievo fotografico



Figura 16 – Coni visuali

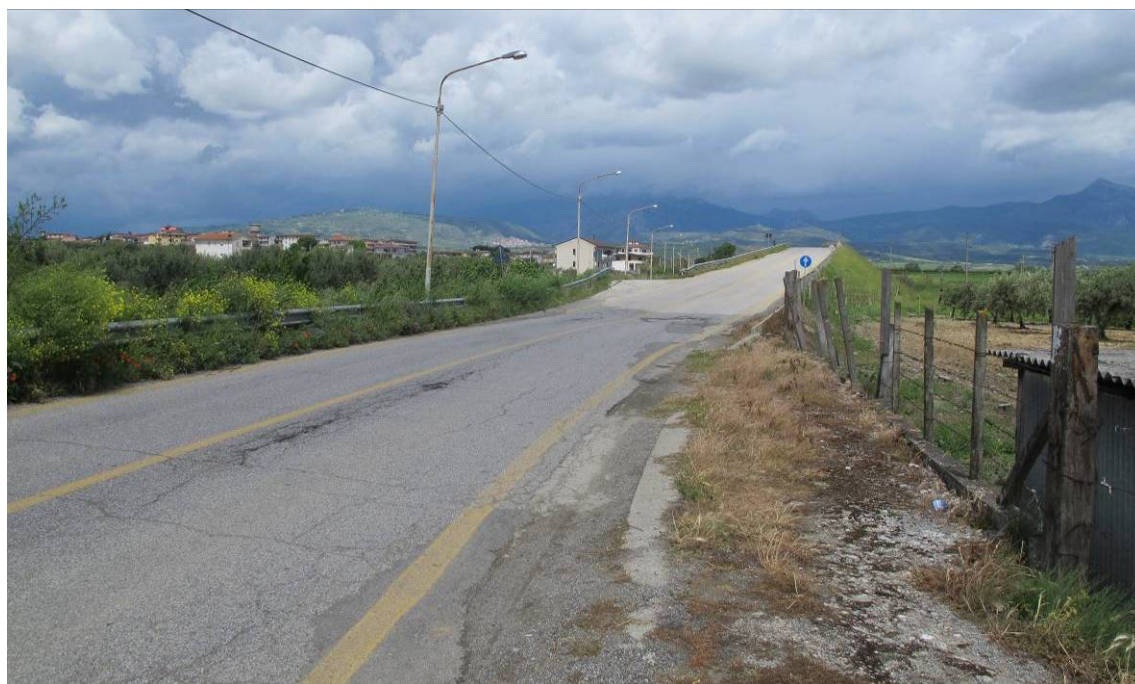


Figura 17 – Vista 1



Figura 18 – Vista 2



Figura 19 – Vista 3



Figura 20 – Vista 4



Figura 21 – Vista 5

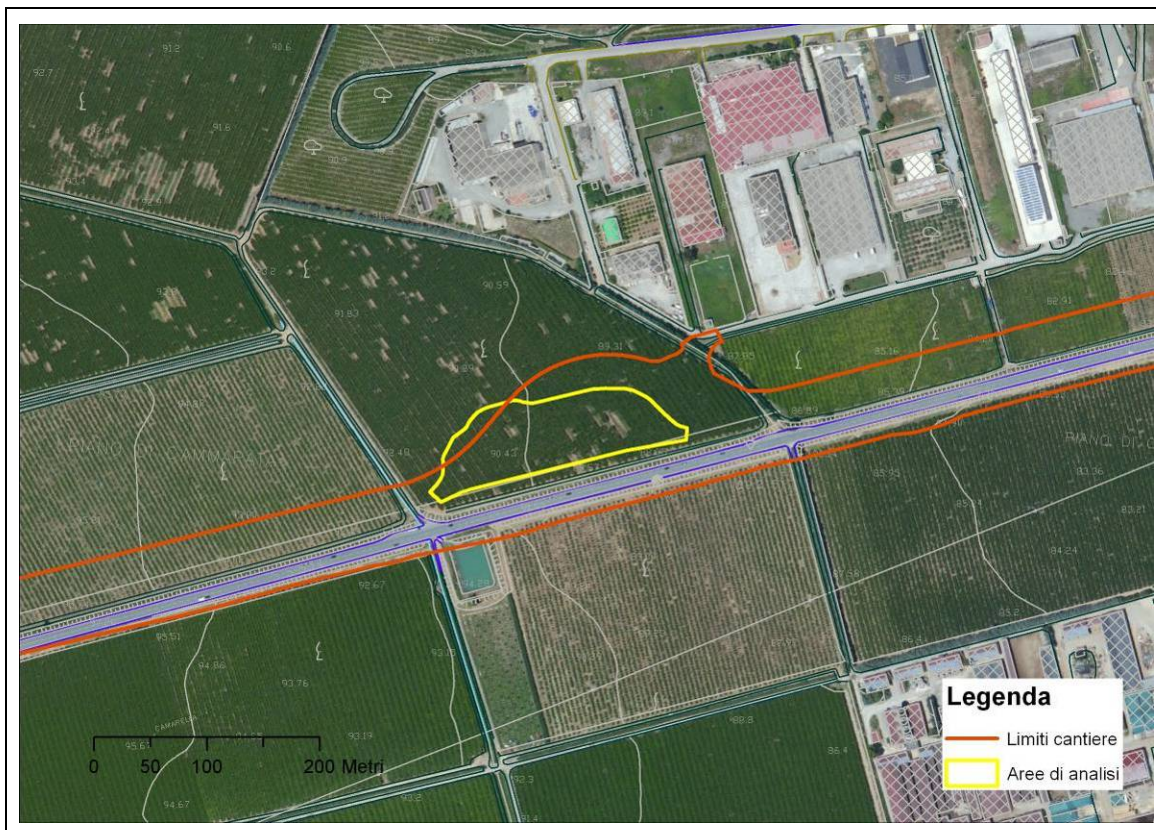


Figura 22 – Vista 6



Figura 23 - - Vista 7

1.2.4 Area SFL 01



<p>Localizzazione</p>	<p>Area posizionata nella parte più ad ovest del tracciato di progetto, all'altezza della piccola area industriale presente a nord della statale.</p>
<p>Progressiva</p>	<p>0+940,00 – 1+180,00</p>
<p>Uso del suolo</p>	<p>L'area presenta una copertura arborea su tutta la sua estensione (CLC 2.2 Colture permanenti). Tale copertura non è però naturale bensì costituita da una coltivazione produttiva di pesco.</p>
<p>Stabilità dei versanti</p>	<p>Assenti</p>
<p>Canalizzazioni idrauliche</p>	<p>Assenti</p>

Rilievo fotografico

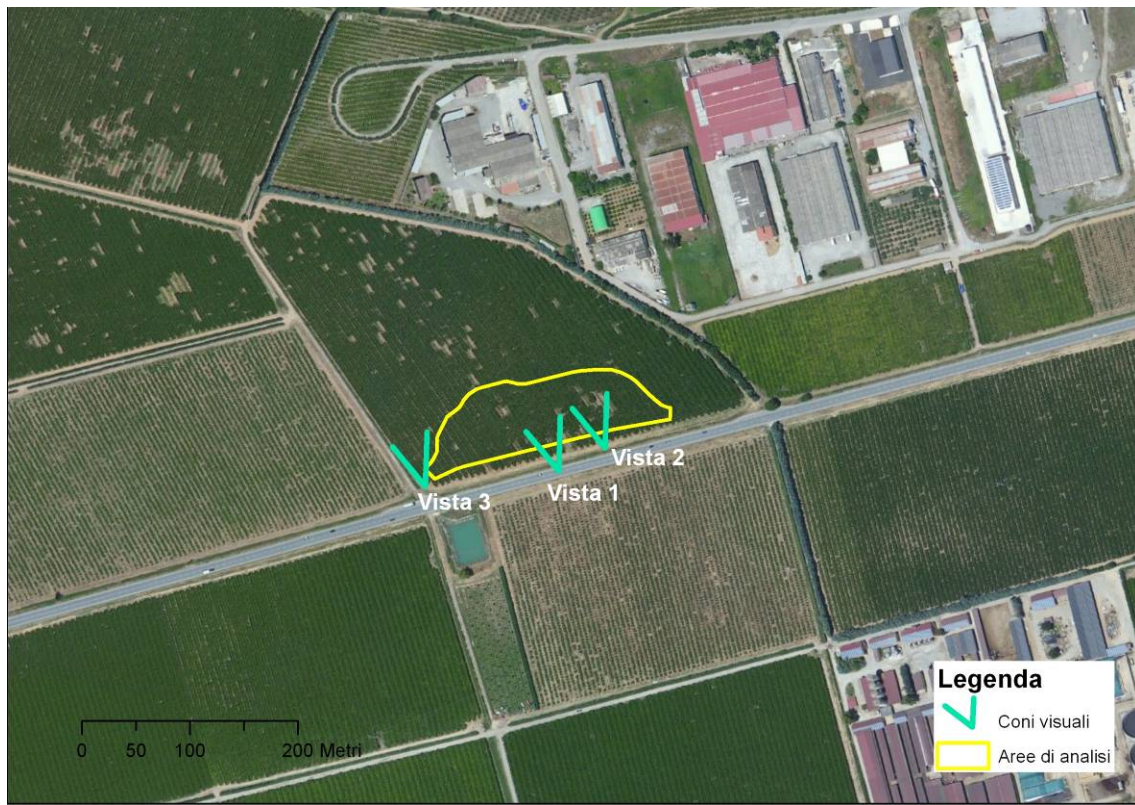


Figura 24 – Coni visuali



Figura 25 – Vista 1

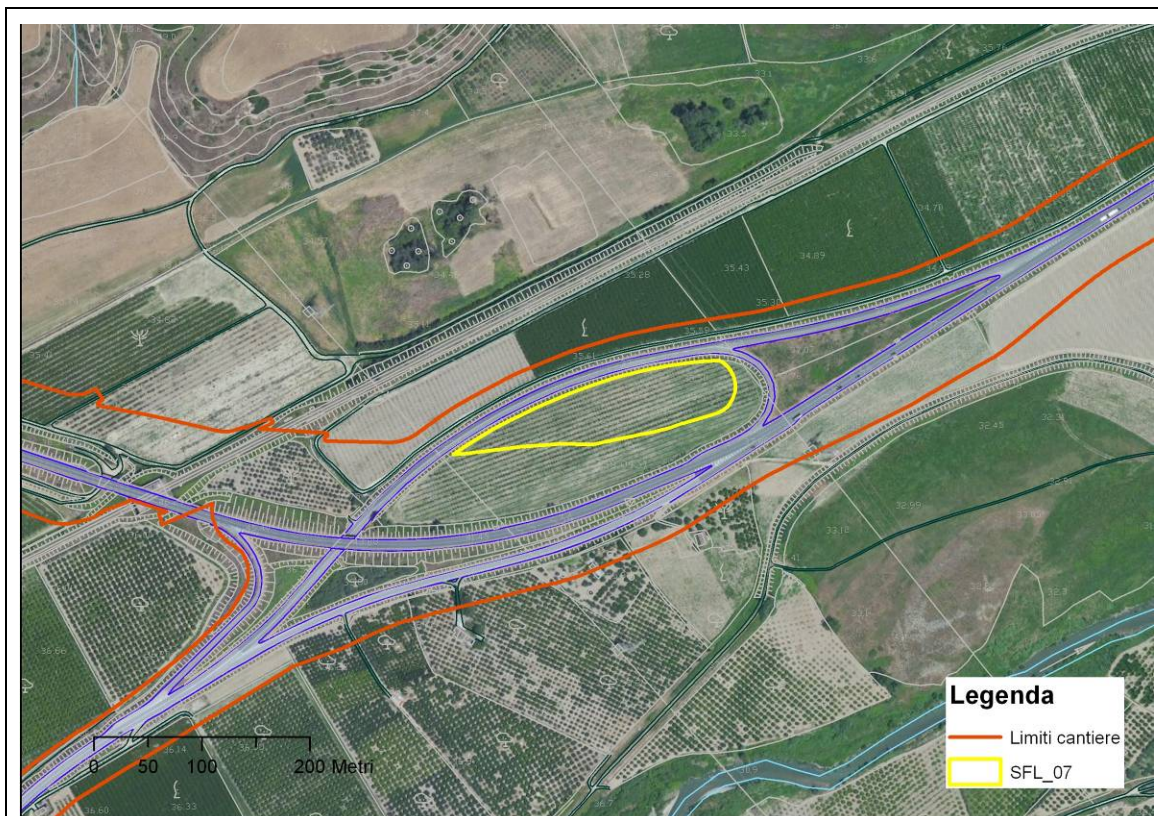


Figura 26 – Vista 2



Figura 27 – Vista 3

1.2.5 Area SFL_07



Localizzazione	Area posizionata all'area interclusa tra la S.s. 534 e lo svincolo per la S.s. 283
Progressiva	6+800,00
Uso del suolo	Area interclusa caratterizzata da una copertura prativa (CLC 1.2.2 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori)
Stabilità dei versanti	Assenti
Canalizzazioni idrauliche	Fosso di guardia lungo il perimetro delle aste stradali.

Rilievo fotografico

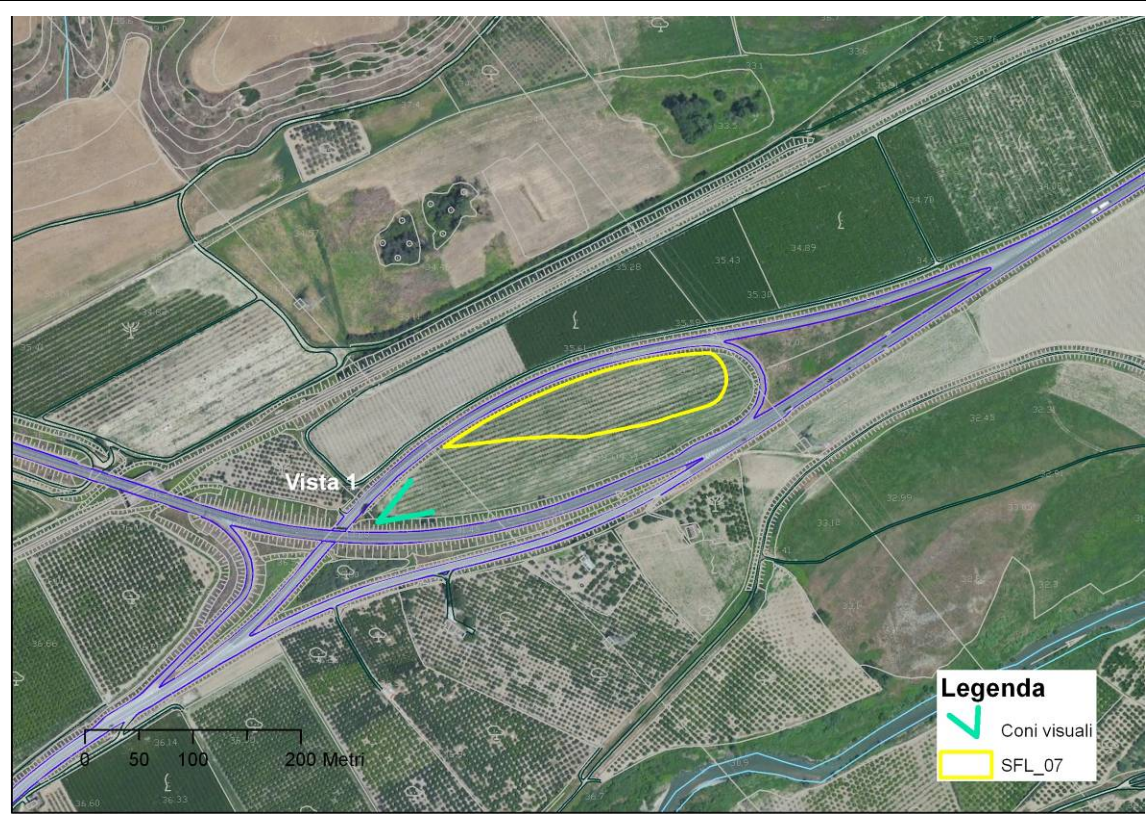


Figura 28 – Coni visuali

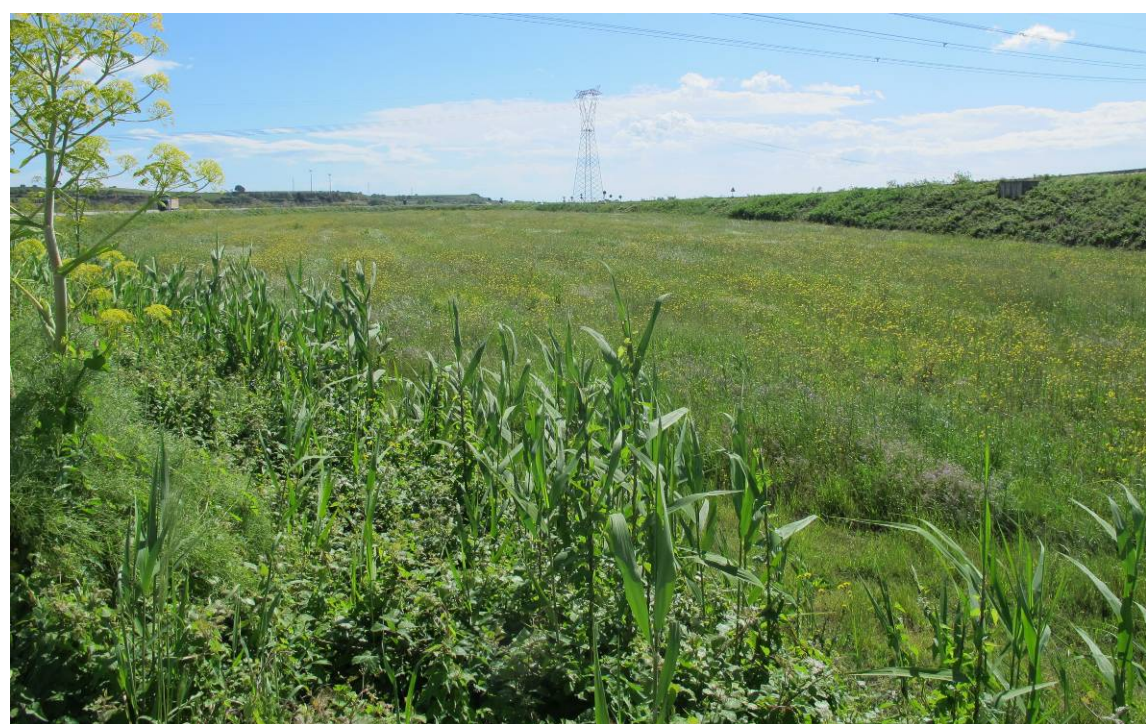
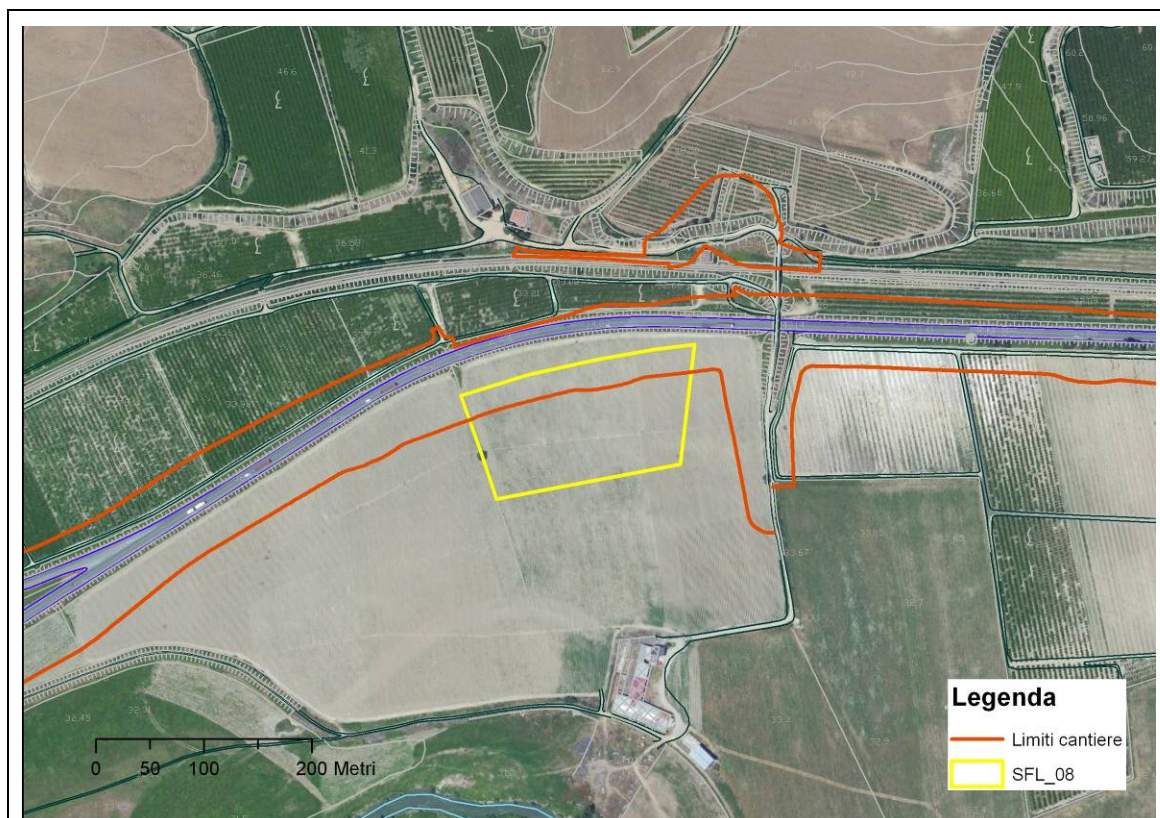


Figura 29 – Vista 1

1.2.6 Area SFL_08



Localizzazione	Area in località Malagrinoso, localizzata tra gli svincoli con la Statale 283 e per l’abitato di Doria.
Progressiva	7+700,00
Uso del suolo	Area caratterizzata da una copertura prativa (incolto) derivante dalla non coltivazione di area a seminativo (CLC 2.1 Terreni arabili)
Stabilità dei versanti	Assenti
Canalizzazioni idrauliche	Fosso di guardia lungo il perimetro dell’asta stradale.

Rilievo fotografico

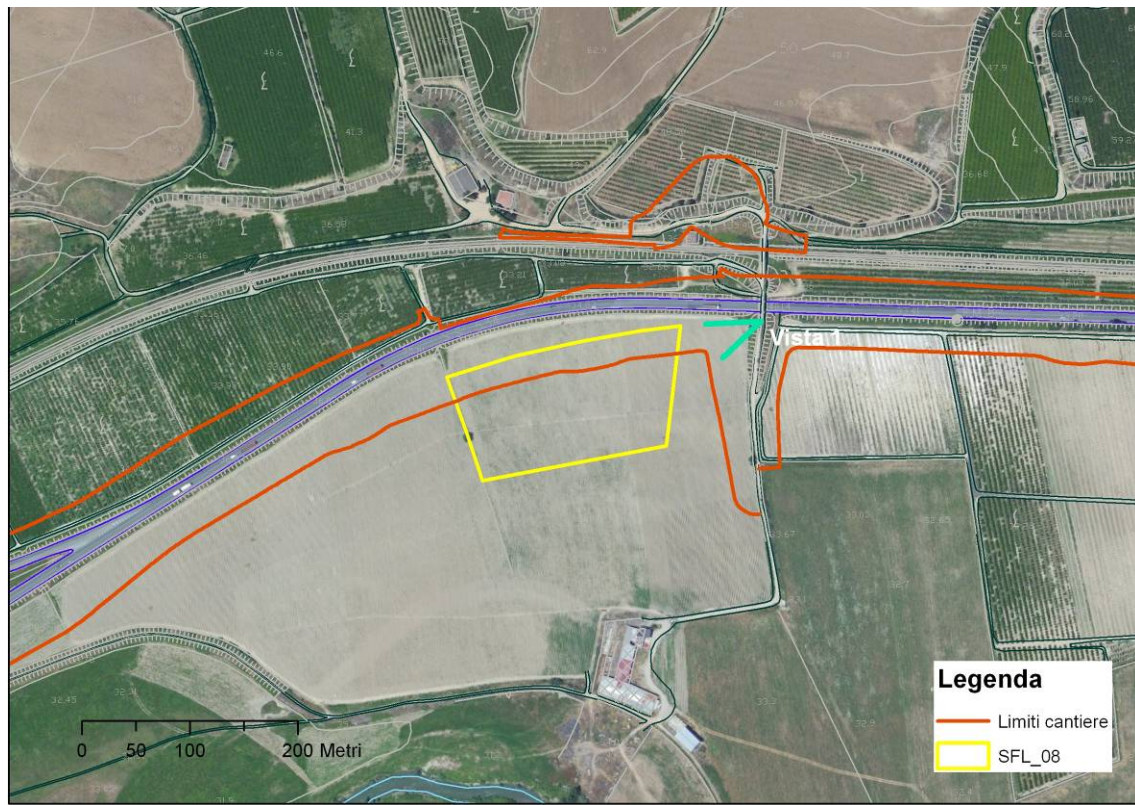
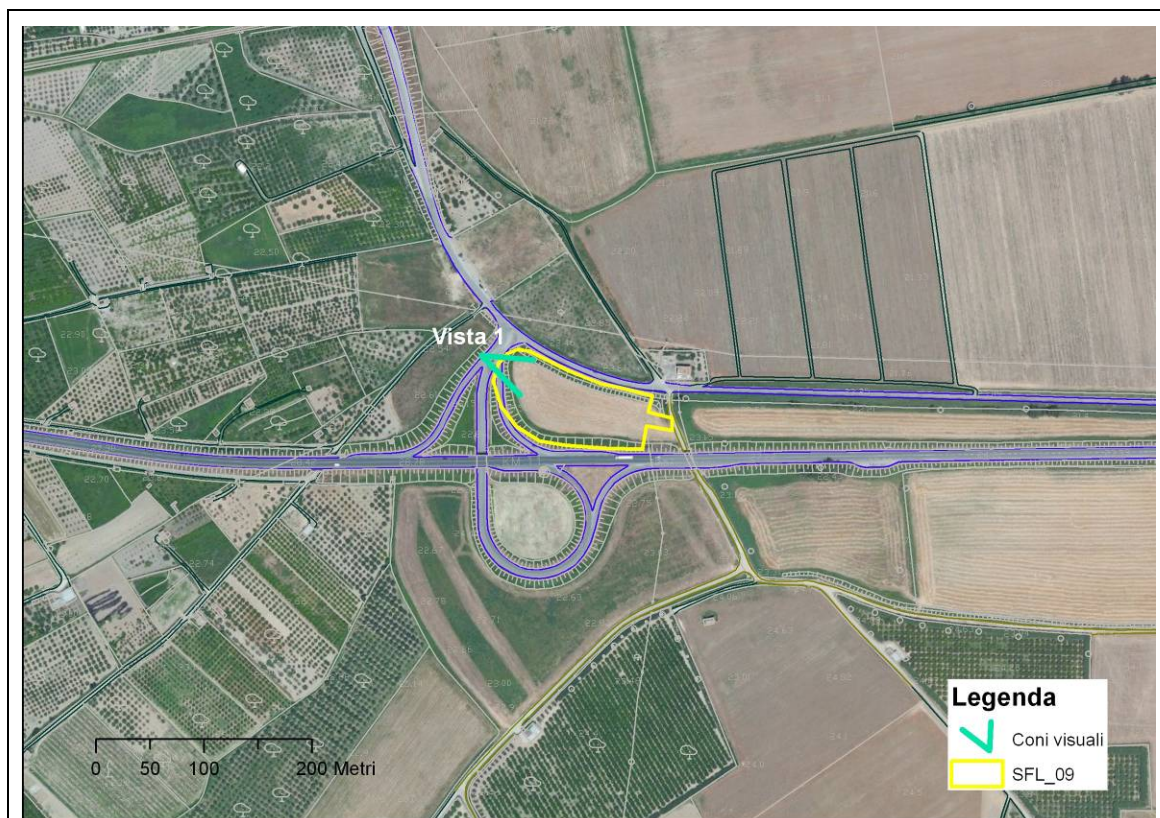


Figura 30 – Coni visuali



Figura 31 – Vista 1

1.2.7 Area SFL_09



Localizzazione	Area posizionata in un'area interclusa tra la statale 534 e lo svincolo per l'abitato di Doria.
Progressiva	11+000,00
Uso del suolo	Area interclusa caratterizzata da una copertura prativa (incolto) (CLC 2.1 Terreni arabili e CLC 1.2.2 Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori)
Stabilità dei versanti	Assenti
Canalizzazioni idrauliche	Fosso di guardia lungo il perimetro delle aste stradali.

Rilievo fotografico

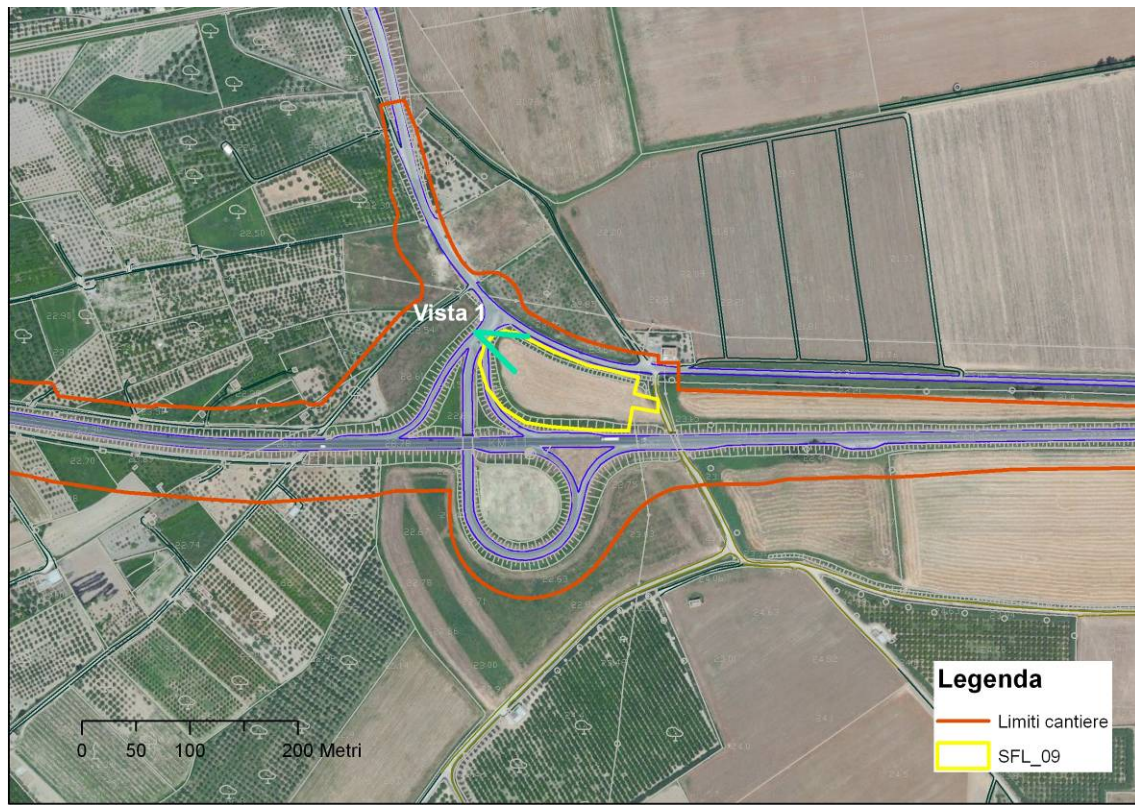


Figura 32 – Coni visuali



Figura 33 – Vista 1

1.3 CONCLUSIONI

Per quanto riguarda la viabilità indagata si sottolinea solo l'usura del manto stradale in particolare nel tratto SFL_VC_03 che potrebbe ridurre la sicurezza stradale.

Per quanto riguarda le aree di cantiere si è evidenziato come l'uso del suolo principale sia quello legato all'agricoltura con colture permanenti (CLC 2.2) o colture annuali (lasciate in uno stato di incolto nell'ultimo periodo).