

**CORRIDOIO PLURIMODALE ADRIATICO
ITINERARIO MAGLIE - SANTA MARIA DI LEUCA**

S.S. N° 275 "DI S. MARIA DI LEUCA"

LAVORI DI AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA SEZ. B DEL D.M. 5.11.2001





S.S. 16 dal km 981+700 al km 985+386 - S.S. 275 dal Km 0+000 al km 37+000

1° Lotto: Dal Km 0+000 di prog. al Km 23+300 di prog.

PROGETTO DEFINITIVO

COD. BA283

PROGETTAZIONE: ANAS - STRUTTURA TERRITORIALE PUGLIA

I PROGETTISTI Ing. Alberto SANCHIRICO - Progettista e Coordinatore Ing. Simona MASCIULLO - Progettista	ESTENSORE SIA    
COLLABORATORI Geom. Andrea DELL'ANNA Geom. Massimo MARTANO Geom. Giuseppe CALO'	
IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Alberto SANCHIRICO	
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Gianfranco PAGLIALUNGA	
RESPONSABILE PROJECT MANAGEMENT E PROGETTI SPECIALI Ing. Nicola MARZI	
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO Ing. Vincenzo MARZI	

**VARIANTI LOCALIZZATIVE
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
Studio di Impatto Ambientale - Relazione**

CODICE PROGETTO		NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. N. PROG.	TOOIA00AMBRE01_A		
L0503A	D 1701	CODICE ELAB. T00IA00AMBRE01	A	-
A	EMISSIONE	Marzo 2022	A. Pili	A. Fernandez
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO
				S. Airaghi

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	6
1.1	Oggetto del documento.....	6
1.2	Pregressi autorizzativi e procedurali.....	6
1.3	Riferimenti normativi.....	10
1.4	Struttura dello Studio di Impatto Ambientale in relazione all'oggetto della valutazione .	11
1.5	Elenco professionisti.....	25
2	MODIFICHE PROGETTUALI INTERVENUTE E LORO MOTIVAZIONE.....	26
2.1	Motivazione dell'opera.....	26
2.2	Le varianti introdotte.....	26
2.3	Svincolo 1 Maglie Nord.....	29
2.3.1	<i>Localizzazione degli interventi.....</i>	<i>29</i>
2.3.2	<i>Descrizione intervento.....</i>	<i>30</i>
2.3.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....</i>	<i>30</i>
2.3.4	<i>Cantierizzazioni.....</i>	<i>30</i>
2.4	Svincolo 1b Zona industriale di Maglie.....	31
2.4.1	<i>Localizzazione degli interventi.....</i>	<i>31</i>
2.4.2	<i>Descrizione intervento.....</i>	<i>32</i>
2.4.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....</i>	<i>33</i>
2.4.4	<i>Sezioni Tipo.....</i>	<i>33</i>
2.4.5	<i>Cantierizzazioni.....</i>	<i>33</i>
2.5	Svincolo 2 Corsi.....	34
2.5.1	<i>Localizzazione degli interventi.....</i>	<i>34</i>
2.5.2	<i>Descrizione intervento.....</i>	<i>35</i>
2.5.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....</i>	<i>36</i>
2.5.4	<i>Sezioni Tipo.....</i>	<i>36</i>
2.5.5	<i>Cantierizzazioni.....</i>	<i>36</i>
2.6	Svincolo 3 S.S. Maglie – Otranto.....	36
2.6.1	<i>Localizzazione degli interventi.....</i>	<i>36</i>
2.6.2	<i>Descrizione intervento.....</i>	<i>37</i>
2.6.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....</i>	<i>37</i>
2.6.4	<i>Cantierizzazioni.....</i>	<i>37</i>
2.7	Svincolo 4 Santa Cesarea Terme.....	38
2.7.1	<i>Localizzazione degli interventi.....</i>	<i>38</i>
2.7.2	<i>Descrizione intervento.....</i>	<i>38</i>
2.7.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....</i>	<i>39</i>
2.7.4	<i>Sezioni Tipo.....</i>	<i>39</i>
2.7.5	<i>Cantierizzazioni.....</i>	<i>40</i>
2.8	Svincolo 5 Muro Leccese.....	40

2.8.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	40
2.8.2	<i>Descrizione intervento</i>	41
2.8.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	42
2.8.4	<i>Sezioni Tipo</i>	42
2.8.5	<i>Cantierizzazioni</i>	43
2.9	Svincolo 6 Scorrano	43
2.9.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	43
2.9.2	<i>Descrizione intervento</i>	44
2.9.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	45
2.9.4	<i>Sezioni Tipo</i>	45
2.9.5	<i>Cantierizzazioni</i>	46
2.10	Svincolo 7-1 Scorrano sud	46
2.10.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	46
2.10.2	<i>Descrizione intervento</i>	47
2.10.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	48
2.10.4	<i>Sezioni Tipo</i>	48
2.10.5	<i>Cantierizzazioni</i>	49
2.11	Svincolo 7-2 Scorrano sud	49
2.11.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	49
2.11.2	<i>Descrizione intervento</i>	50
2.11.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	50
2.11.4	<i>Sezioni Tipo</i>	51
2.11.5	<i>Cantierizzazioni</i>	51
2.12	Complanare Botrugno	51
2.12.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	51
2.12.2	<i>Descrizione intervento</i>	52
2.12.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	52
2.12.4	<i>Sezioni Tipo</i>	53
2.12.5	<i>Cantierizzazioni</i>	53
2.13	Svincolo 8 Botrugno	53
2.13.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	53
2.13.2	<i>Descrizione intervento</i>	54
2.13.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	54
2.13.4	<i>Sezioni Tipo</i>	54
2.13.5	<i>Cantierizzazioni</i>	55
2.14	Svincolo 8B San Cassiano	55
2.14.1	<i>Localizzazione degli interventi</i>	55
2.14.2	<i>Descrizione intervento</i>	56
2.14.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	58

2.14.4	Sezioni Tipo	58
2.14.5	Cantierizzazioni.....	59
2.15	Svincolo 9b Nociglia Nord	59
2.15.1	Localizzazione degli interventi.....	59
2.15.2	Descrizione intervento.....	60
2.15.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	62
2.15.4	Sezioni Tipo	62
2.15.5	Cantierizzazioni.....	63
2.16	Scavalco 2 (CV20)	63
2.16.1	Localizzazione degli interventi.....	64
2.16.2	Descrizione intervento.....	64
2.16.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	65
2.16.4	Sezioni Tipo	65
2.16.5	Cantierizzazioni.....	66
2.17	Svincolo 10 (Surano - Ruffano)	66
2.17.1	Localizzazione degli interventi.....	66
2.17.2	Descrizione intervento.....	67
2.17.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	68
2.17.4	Sezioni Tipo	69
2.17.5	Cantierizzazioni.....	70
2.18	Svincolo 11 Montesano Nord	70
2.18.1	Localizzazione degli interventi.....	70
2.18.2	Descrizione intervento.....	71
2.18.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	71
2.18.4	Sezioni Tipo	72
2.18.5	Cantierizzazioni.....	72
2.19	Scavalco 3 (CV10)	72
2.19.1	Localizzazione degli interventi.....	72
2.19.2	Descrizione intervento.....	73
2.19.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	74
2.19.4	Cantierizzazioni.....	74
2.20	Svincolo 12 Montesano – Andrano.....	74
2.20.1	Localizzazione degli interventi.....	74
2.20.2	Descrizione intervento.....	75
2.20.3	Motivazioni alla base delle modifiche introdotte.....	77
2.20.4	Sezioni Tipo	77
2.20.5	Cantierizzazioni.....	78
2.21	Svincolo 13 - Zona Artigianale Tricase	78
2.21.1	Localizzazione degli interventi.....	78

2.21.2	<i>Descrizione intervento</i>	78
2.21.3	<i>Motivazioni alla base delle modifiche introdotte</i>	79
2.21.4	<i>Sezioni Tipo</i>	79
2.21.5	<i>Cantierizzazioni</i>	79
2.22	Confronto tra la cantierizzazione prevista nel PD 2005 e quella del PD 2019	79
2.22.1	<i>Cantierizzazione del PD 2005</i>	80
2.22.2	<i>Cantierizzazione del PD 2019</i>	83
2.22.3	<i>Elementi di confronto tra il PD 2005 e il PD 2019</i>	92
2.23	Gestione delle materie	93
2.23.1	<i>Tipologia delle lavorazioni</i>	93
2.23.2	<i>Bilancio delle materie</i>	94
2.23.3	<i>Aree di produzione e impianti di recupero</i>	96
2.24	Studio di Traffico.....	98
3	LE CONFORMITA' E COERENZE	100
3.1	Premessa.....	100
3.2	Analisi PPTR della regione Puglia.....	100
3.2.1	<i>Norme estratte da NTA del PPTR</i>	122
3.2.1.1	Indirizzi per le componenti idrologiche – Art. 43.....	122
3.2.1.2	Prescrizioni per “Boschi” – Art. 62	123
3.2.1.3	Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l’Area di rispetto dei boschi – Art. 63 125	
3.2.1.4	Misure di salvaguardia e di utilizzazione per “Prati e pascoli naturali” e “Formazioni arbustive in evoluzione naturale” – Art. 66	127
3.2.2	<i>Verifica di compatibilità rispetto alle NTA</i>	128
3.3	Analisi PTCP della provincia di Lecce	130
3.4	Analisi Piano Regionale Trasporti-Regione Puglia (PRT).....	131
3.5	Analisi PRG	132
3.6	Quadro dei vincoli	142
3.6.1	<i>Quadro dei vincoli paesaggistici</i>	142
3.6.2	<i>Analisi di vincoli naturalistici e aree protette</i>	143
3.6.2.1	Siti di importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone speciali di Conservazione (ZSC).....	143
3.6.2.2	Ulivi monumentali	144
3.6.3	<i>Vincolo idrogeologico</i>	146
3.7	Tabelle di sintesi circa la coerenza e compatibilità del progetto rispetto alla pianificazione analizzata	148
4	CONTESTO AMBIENTALE	150
4.1	Inquadramento territoriale	150
4.2	Evoluzione dell’area di studio rispetto al Progetto 2005	152

4.3	Matrici ambientali coinvolte	153
4.3.1	<i>Premessa</i>	153
4.3.2	<i>Componente Atmosfera</i>	153
4.3.2.1	Scenario di base.....	153
4.3.2.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	157
4.3.2.3	Interventi di mitigazione	158
4.3.3	<i>Componente Ambiente Idrico</i>	160
4.3.3.1	Scenario di base.....	160
4.3.3.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	162
4.3.3.3	Interventi di mitigazione	172
4.3.4	<i>Componente Suolo e Sottosuolo</i>	192
4.3.4.1	Scenario di base.....	192
4.3.4.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	196
4.3.4.3	Interventi di mitigazione	242
4.3.5	<i>Componente Rumore</i>	243
4.3.5.1	Scenario di base.....	243
4.3.5.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	262
4.3.5.3	Interventi di mitigazione	265
4.3.6	<i>Componente Vegetazione, Flora e Fauna</i>	283
4.3.6.1	Scenario di base.....	284
4.3.6.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	292
4.3.6.3	Interventi di mitigazione	303
4.3.7	<i>Componente Paesaggio</i>	304
4.3.7.1	Scenario di base.....	304
4.3.7.2	Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio	313
4.3.7.3	Interventi di mitigazione	361
5	QUADRO DI SINTESI E CONCLUSIONI	377
6	BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	385

1 INTRODUZIONE

1.1 Oggetto del documento

Il presente documento rappresenta lo Studio di Impatto Ambientale (di seguito SIA) per le varianti ritenute localizzative, richiesto dal D.D. 125 del 30/04/2021 che richiama integralmente il Parere n.225 del 6 aprile 2021.

Nel parere di verifica di ottemperanza n. 225 del 6 aprile 2021, è infatti contenuta una prescrizione relativa alla necessità di integrare, per le varianti localizzative contenute nel progetto definitivo 2019, la documentazione già presentata in sede di procedura di VIA, al fine di attivare la procedura ai sensi del dettato dell'articolo 167 "Norme generali sulla procedura di approvazione dei progetti", commi 6 e 7, del D.Lgs.163/2006.

Le varianti localizzative si riferiscono al progetto "Corridoio plurimodale adriatico. Itinerario Maglie-Santa Maria di Leuca. S.S. 275 "di Santa Maria di Leuca" Lavori di ammodernamento ed adeguamento alla sez. B del D.M. 05/11/2001. S.S. 16 "Adriatica" dal km 981+700 al km 985+386 - S.S. 275 "di Santa Maria di Leuca" dal km 0+000 al km 37+000. 1° lotto: dal km 0+000 al km 23+300".

Considerando che sulla base della Verifica di Ottemperanza (parere n.225 del 06/04/2021) il progetto complessivo aggiornato risulta coerente con il progetto approvato con la Delibera CIPE n. 76/2009, il presente studio ha l'obiettivo di integrare la documentazione con particolare attenzione a quanto riportato nei pareri e prescrizioni ricevute.

Tale relazione è redatta sulla base del documento T00IA09AMBRE01A "Relazione Art. 20 del D.lgs 152/2006" che descrive le metodologie da adottare per la predisposizione dello studio di impatto ambientale e relativo livello di dettaglio e delle indicazioni del Parere n. 372 dell'8 novembre 2021 della CT VIA in merito alla "definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali art. 20 D.Lgs. 152/06.

1.2 Progressi autorizzativi e procedurali

L'itinerario S.S. 275 "Maglie - Santa Maria di Leuca" rientra tra le previsioni programmatiche di realizzazione delle infrastrutture strategiche di cui alla Delibera CIPE n. 121 del 21/12/2001- 1° Programma delle Infrastrutture strategiche; è altresì richiamato nell'APQ della Regione Puglia del 31/03/2003 e nell'Intesa Generale Quadro del 10/10/2003 ed è altresì richiamato nella Convenzione Regione Puglia-ANAS del 21/11/2003 e successivo Aggiuntivo del 15/12/2004.

Il progetto definitivo dell'intervento richiamato in oggetto prevedeva l'adeguamento dell'itinerario Maglie-S. Maria di Leuca a due corsie per senso di marcia (categoria B del D.M. 5.11.2001) per uno sviluppo complessivo di circa 40 km. L'adeguamento era previsto in sede alle attuali S.S.16 e S.S.275 per il tratto fino a Montesano Salentino (18 Km circa), e la prosecuzione in nuova sede per

il tratto successivo (22 km circa). Completavano l'intervento la realizzazione di viabilità di servizio, l'adeguamento degli svincoli, oltre a interventi di compensazione e mitigazione ambientale.

Per quanto concerne le procedure approvative, il progetto preliminare era stato approvato con Delibera CIPE nr. 92 del 20/12/2004, mentre il progetto definitivo era stato approvato con Delibera CIPE nr. 76 del 31/07/2009. Sullo stesso progetto definitivo la Regione Puglia in data 19/06/2007 aveva approvato l'intervento a due corsie per senso di marcia limitatamente al tratto fino al km 33 circa (svincolo con S.P.210), integrato dalla richiesta di adeguamento e messa in sicurezza del tratto della viabilità esistente dalla S.P.210 fino a S. Maria di Leuca.

Sulla base del progetto definitivo approvato dal CIPE, l'ANAS pubblicava il Bando di gara nella G.U. del 28/12/2009.

Con provvedimento n. 204 del 21.11.2016 l'ANAS ha disposto per la revoca, in via di autotutela, di tutti gli atti della procedura concorsuale indetta per l'intervento di che trattasi, nell'ambito del quale veniva ampiamente motivata la necessità di ritirare l'intero procedimento concorsuale, tenuto conto del mutato quadro esigenziale e per l'effetto dell'inidoneità del progetto definitivo approvato, nel 2009, dal CIPE e posto a base di gara, non risultando quest'ultimo più attuale.

Pertanto, le varianti oggetto del presente studio rispondono alle richieste fornite nel tempo dai portatori di interesse sul territorio.

Al fine di giungere ad un celere riappalto dei lavori, Anas ha valutato di procedere, in prima battuta, alla revisione del progetto definitivo, di un primo lotto funzionale da suddividere, ai fini dell'appalto dei lavori, in tre stralci funzionali:

- 1° stralcio funzionale: dal km - 0+092,65 di prog. al km 10+452,68 di prog. (da Melpignano a Scorrano);
- 2° stralcio funzionale: dal km 10+452,68 di prog. al km 18+140 (da Botrugno a Surano);
- 3° stralcio funzionale: dal km 18+140 di prog. al km 23+270,25 (da Surano alla Z.I. Tricase-Specchia - Miggiano).

Per tali tratti è previsto:

- l'allargamento della sede stradale da 16,00 m a 22,00 m nel tratto da Melpignano fino a Scorrano, e da 8 m a 22 m nel tratto da Scorrano fino a Montesano Salentino;
- la realizzazione di una nuova sede stradale di larghezza pari a 22,00 m con sezione stradale di tipo B - categoria B - strade extraurbane principali, così come prevista nel D.M. 05/11/2001;
- la realizzazione di un sistema di strade di servizio per:
 - consentire l'accesso ai fondi interclusi e alle aree artigianali-produttive esistenti;
 - razionalizzare e riunire gli ingressi e le uscite degli svincoli per la Zona Industriale di Maglie-Melpignano, Cursi, Otranto, Santa Cesarea Terme e Muro Leccese, troppo vicini tra loro, tramite una viabilità parallela unidirezionale dedicata che accorpi tutte le corsie di accelerazione e di decelerazione;

Il tracciato stradale si sviluppa per 23.362,90 m, dal km -0+092,65 al km 23+270,25.

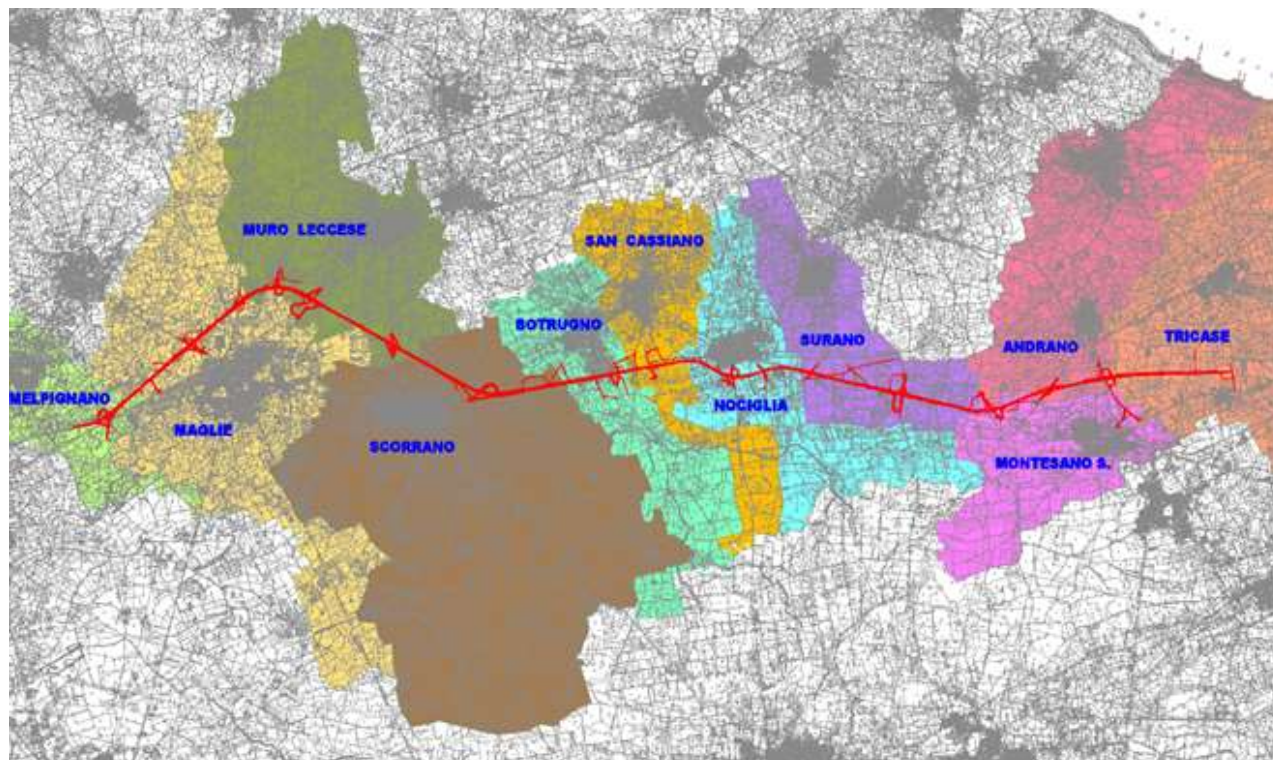


Figura 1: Sviluppo del tracciato di progetto (in rosso)

La revisione del progetto definitivo, prevede la realizzazione dell'asse principale che ripercorre il sedime esistente per un tratto di 18+516 km dalla progressiva 981+700 della SS.16 alla progressiva 18+500 della SS.275. Da questo punto in poi, per un tratto di 4+754 km dalla progressiva 18+516 alla progressiva 23+270, il tracciato è in variante. Inoltre è previsto anche la realizzazione di n. 16 svincoli (4 ex novo e 12 in adeguamento), taluni anche realizzati con l'ausilio di carreggiate complanari all'asse principale contenenti corsie dedicate allo smistamento dei flussi veicolari in ingresso e uscita. È infine prevista la realizzazione di n. 78 strade complanari e/o di servizio, in gran parte previste nel progetto definitivo originario, oltre che l'adeguamento di altre tre strade complanari con la realizzazione di altrettante opere di scavalco dell'asse principale.

La progettazione dell'infrastruttura è avvenuta nel rispetto delle seguenti Normative:

1. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2001) Decreto 5 novembre 2001. Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade, Pubblicato sulla G.U. N.5 del 4 gennaio 2002.
2. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2004) Decreto 22 aprile 2004, n°67/S Modifica del decreto 5 novembre 2001, n°6792, recante "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", pubblicato sulla G.U. del 25 giugno 2004.
3. Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Decreto del 19 aprile 2006, Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali. Pubblicato sulla GU N. 170 del 24/07/2006.

In merito all'intervento in oggetto, le soluzioni progettuali adottate sono in linea con quelle del progetto preliminare approvato con delibera CIPE n.92/2004 e prevedono il riutilizzo della strada esistente come sede di quella nuova, configurando l'intervento come "adeguamento di strada esistente" per il quale la norma cogente di riferimento è rappresentata dal DM 22/04/2004. In virtù di quanto sopra, il Decreto Ministeriale del 05/11/2001 costituisce norma di riferimento per la progettazione.

A norma dell'art. 4 del citato Decreto Ministeriale 22/04/2004, il progetto di adeguamento della infrastruttura contiene *"una specifica relazione dalla quale risultino analizzati gli aspetti connessi con le esigenze di sicurezza, attraverso la dimostrazione che l'intervento, nel suo complesso, è in grado di produrre, oltre che un miglioramento funzionale della circolazione, anche un innalzamento del livello di sicurezza, fermo restando la necessità di garantire la continuità di esercizio della infrastruttura"*.

Per quanto concerne il tratto finale della strada, lungo 4.754 m, previsto in variante rispetto all'attuale sedime della SS.275, esso è stato progettato assumendo il Decreto Ministeriale 05/11/2001 come riferimento cogente, rispettandone i dettami.

In merito alle intersezioni, la norma di riferimento è il DM 19 aprile 2006 il cui campo di applicazione è limitato alle intersezioni di nuova realizzazione, escludendo da tale novero sia gli adeguamenti delle intersezioni esistenti che gli interventi di Legge Obiettivo il cui progetto preliminare sia stato approvato prima della sua entrata in vigore.

Giusto quanto detto, quindi, le intersezioni presenti in progetto non ricadono nel campo di applicazione della citata normativa, sia perché trattasi di progetto di Legge Obiettivo il cui progetto preliminare è stato approvato antecedentemente all'entrata in vigore della citata norma, sia perché trattasi (nella maggior parte dei casi) di adeguamenti di intersezioni esistenti.

Nella elaborazione del progetto si sono comunque tenuti a riferimento i dettami della citata Norma cercando di rispettarne i criteri, compatibilmente con i vincoli ambientali ed il massimo riutilizzo del sedime degli svincoli esistenti, nell'ottica di tendere quanto più possibile alle indicazioni progettuali del D.M. 19/04/2006 come previsto all'art.5 della citata norma.

Rispetto al quadro procedurale pregresso, che ha portato per altro alla necessità di elaborare il presente studio di impatto ambientale, si richiamano i seguenti atti:

- Parere CTVIA n. 225 del 6 aprile 2021, allegato alla DD 125 del 30 aprile 2021, relativo all'aggiornamento della Procedura di Verifica di Ottemperanza, ai sensi dell'articolo 185, comma 4, del decreto legislativo 163/2006;
- Parere CTVIA n. 323 del 5 agosto 2021, allegato alla DD 365 del 28 settembre 2021, relativo al completamento della Procedura di Verifica ai sensi degli articoli 166 e 185, commi 4 e 5 del decreto legislativo 163/2006;
- Parere 372 del 8 novembre 2021 Definizione del livello di dettaglio degli elaborati progettuali" – art. 20 D.Lgs. 152/2006 allegato alla comunicazione prot. 736893 del 19 novembre 2021.

1.3 Riferimenti normativi

Come anticipato precedentemente, il presente documento costituisce lo Studio di Impatto Ambientale per la procedura di VIA strutturato secondo i contenuti minimi previsti dall'art.22 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii ed è predisposto secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII della Parte seconda del suddetto decreto.

Data la particolarità dell'oggetto della valutazione, anche in relazione ai pregressi autorizzativi dell'opera, la struttura dello studio, pur rispettando l'impianto previsto dalla norma, è adattata alla specificità del progetto e delle richieste di cui al parere della CTVIA 372 dell'8 novembre 2021 e alle indicazioni della "Relazione Art. 20 del D.lgs 152/2006", che definiscono complessivamente il quadro dei contenuti e degli approfondimenti dello Studio di Impatto Ambientale.

1.4 Struttura dello Studio di Impatto Ambientale in relazione all'oggetto della valutazione

La struttura dello Studio di Impatto Ambientale tiene conto della specificità della valutazione e degli esiti della pregressa fase di specificazione dei contenuti.

In tal senso si vuole richiamare quanto espresso nel parere CTVIA 372 dell'8 novembre 2021:

“Atteso che le modifiche che, uscendo al di fuori del corridoio di riferimento ai fini urbanistici, si configurano quali variante localizzative, costituiscono, a detta del Proponente, “l'oggetto privilegiato dell'integrazione allo studio di impatto ambientale”, le analisi dovranno considerare non solo il differenziale rispetto al SIA originario ma l'impatto dei singoli elementi progettuali in esame nel loro complesso”.

In ragione di quanto sopra, l'analisi degli impatti viene effettuata sia rispetto agli ambiti di variante nel loro complesso (indipendentemente che si tratti di varianti localizzative o meno) sia con un dettaglio particolare rivolto alle porzioni oggetto di variante localizzativa. Lo Studio di Impatto Ambientale è così articolato:

1. Illustrazione del progetto oggetto di valutazione: per ogni ambito di variante viene descritto l'intervento e le motivazioni che lo rendono necessario. Inoltre vengono descritte le sezioni applicabili alla variante e una descrizione della cantierizzazione.
2. Analisi degli strumenti di pianificazione e dell'assetto vincolistico relativo alle opere oggetto di analisi. In particolare si evidenzia l'approccio analitico utilizzato per il PPTR della Regione Puglia in relazione a quanto sopra illustrato. L'analisi è svolta mediante schede specifiche in cui si analizzano le interferenze per ogni ambito di variante, indipendentemente dal fatto che siano localizzative o meno e in aggiunta viene fatta un'analisi di dettaglio per le varianti localizzative. Il quadro analizza anche i seguenti piani: PTCP della Provincia di Lecce, il Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia, i Piani Regolatori dei singoli comuni. A conclusione viene fatta l'analisi dei vincoli paesaggistici, vincoli naturalistici e vincolo idrogeologico.
3. Analisi delle componenti per le quali il quadro degli interventi oggetto di SIA può avere particolare interesse. In particolare le componenti analizzate sono: Atmosfera, Ambiente idrico, Suolo, Rumore, Ambiente naturale (vegetazione, flora e fauna), e Paesaggio. Per ognuna delle componenti vengono analizzati gli impatti in fase di cantiere e di esercizio e indicate le misure di mitigazione.

A supporto dell'analisi sono stati predisposti una serie di elaborati cartografici e progettuali riportati nell'elenco che segue. Alcuni elaborati, per comodità di lettura, sono in formato A3 e relativi ai soli ambiti di variante.

Inoltre per una più agevole lettura del confronto con la cantierizzazione del PD 2005 e PD 2019 (Par. 2.22) sono state inserite le cartografie del PD 2005 e le schede delle aree di cantiere del PD 2019 (agg. Marzo 2022).

Per meglio integrare il quadro delle richieste di cui al parere CTVIA 372 dell'8 novembre 2021, con particolare riferimento al tema della vegetazione, in allegato al presente SIA, sono riportati gli esiti delle indagini di dettaglio fatte sulla vegetazione (gennaio 2022). La documentazione è così strutturata:

- Relazione tecnica (ALLEGATO 1)
- Tavole di censimento (ALLEGATO 2)
- Tavole sinottiche e ingrandimenti (ALLEGATO 3)
- Album fotografico (ALLEGATO 4)

L'elenco degli elaborati del SIA è riportato nel prospetto che segue.

Relazioni				
Studio di Impatto Ambientale - Relazione	-	A4	-	T00IA00AMBRE01_A
Allegato 1: Studio Vegetazionale - Relazione tecnica	-	A4	-	T00IA00AMBRE02_A
Allegato 2: Studio Vegetazionale - Tavole di censimento	-	A4	-	T00IA00AMBRE03_A
Allegato 3: Studio Vegetazionale - Tavole sinottiche e ingrandimenti	-	A4	-	T00IA00AMBRE04_A
Allegato 4: Studio Vegetazionale - Album fotografico	-	A4	-	T00IA00AMBRE05_A
Sintesi non tecnica	-	A4	-	T00IA00AMBRE06_A
Piano di monitoraggio ambientale - Relazione	-	A4	-	T00M000MOARE01_C
Piano di monitoraggio ambientale - Planimetria dei punti di monitoraggio	1 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL06_A
Piano di monitoraggio ambientale - Planimetria dei punti di monitoraggio	2 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL07_A
Piano di monitoraggio ambientale - Planimetria dei punti di monitoraggio	3 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL08_A
Piano di monitoraggio ambientale - Planimetria dei punti di monitoraggio	4 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL09_A
Piano di monitoraggio ambientale - Planimetria dei punti di monitoraggio	5 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL10_A
Screening di V.INC.A	-	A4	-	T00IA00AMBRE07_A
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR				
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR	1 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL01_A
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR	2 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL02_A
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR	3 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL03_A
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR	4 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL04_A
Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR	5 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPL05_A

Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea				
Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea	1 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPO01_A
Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea	2 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPO02_A
Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea	3 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPO03_A
Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea	4 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPO04_A
Planimetria complessiva dell'intervento su foto aerea	5 di 5	A0	1:5000	T00IA00AMBPO05_A
Planimetria delle varianti				
Planimetria delle varianti - SV1 Maglie Nord	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL01_A
Planimetria delle varianti - SV1B Zona industriale Maglie	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL02_A
Planimetria delle varianti - SV2 Corsi	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL03_A
Planimetria delle varianti - SV3 S.S: Maglie - Otranto	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL04_A
Planimetria delle varianti - SV4 Santa Cesarea Terme	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL05_A
Planimetria delle varianti - SV5 Muro Leccese	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL06_A
Planimetria delle varianti - SV6 Scorrano	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL07_A
Planimetria delle varianti - SV7 - 1 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL08_A
Planimetria delle varianti - SV7 - 2 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL09_A
Planimetria delle varianti - SV8 Botrugno	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL10_A
Planimetria delle varianti - SV8B San Cassiano	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL11_A
Planimetria delle varianti - SV9B Nociglia Nord	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL12_A
Planimetria delle varianti - CV20 scavalco 2	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL13_A
Planimetria delle varianti - SV10 Surano - Ruffano	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL14_A
Planimetria delle varianti - SV11 Montesano Nord	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL15_A
Planimetria delle varianti - CV10 scavalco 3	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL16_A
Planimetria delle varianti - SV12 Montesano Andrano	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL17_A
Planimetria delle varianti - SV13 Tricase	1 di 1	A0	1:2000	T10IA00AMBPL18_A
Cantierizzazione				
PD 2005 - Infrastrutture e logistica del cantiere 1	-	A4	1:1000	T00CA00CANAC01_A
PD 2005 - Infrastrutture e logistica del cantiere 2	-	A4	1:1000	T00CA00CANAC02_A
PD 2005 - Infrastrutture e logistica del cantiere 3	-	A4	1:1000	T00CA00CANAC03_A
PD 2019 - Schede aree di cantiere - Stralcio 1	-	A4	-	T00CA01CANSC01_B
PD 2019 - Schede aree di cantiere - Stralcio 2	-	A4	-	T00CA02CANSC01_B
PD 2019 - Schede aree di cantiere - Stralcio 3	-	A4	-	T00CA03CANSC01_B
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia				
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	1 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT01_A
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	2 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT02_A
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	3 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT03_A
Carta di inquadramento dei Vincoli paesaggistici e naturalistici				
Carta di inquadramento dei Vincoli paesaggistici e naturalistici	1 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT04_A

Carta di inquadramento dei Vincoli paesaggistici e naturalistici	2 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT05_A
Carta di inquadramento dei Vincoli paesaggistici e naturalistici	3 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT06_A
Dossier degli strumenti urbanistici				
Dossier degli strumenti urbanistici	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT07_A
Dossier degli usi del suolo				
Dossier degli usi del suolo	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT08_A
Dossier di censimento dei ricettori e zonizzazione acustica				
Dossier di censimento dei ricettori e zonizzazione acustica	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT09_A
Dossier di localizzazione delle barriere acustiche				
Dossier di localizzazione delle barriere acustiche	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT10_A
Dossier della vegetazione				
Dossier della vegetazione	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT11_A
Carta delle emergenze paesaggistico culturali				
Carta delle emergenze paesaggistico culturali	1 di 4	910x1670	1:4000	T00IA00AMBCT12_A
Carta delle emergenze paesaggistico culturali	2 di 4	910x1670	1:4000	T00IA00AMBCT13_A
Carta delle emergenze paesaggistico culturali	3 di 4	910x1670	1:4000	T00IA00AMBCT14_A
Carta delle emergenze paesaggistico culturali	4 di 4	910x1670	1:4000	T00IA00AMBCT15_A
Dossier dei punti di ripresa fotografica				
Dossier dei punti di ripresa fotografica	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT16_A
Dossier fotografico	-	A3	-	T00IA00AMBRE08_A
Fotoinserimento				
Morfologia del paesaggio e percezione visiva	1 di 2	A0	varie	T00IA00AMBF001_A
Morfologia del paesaggio e percezione visiva	2 di 2	A0	varie	T00IA00AMBF002_A
Fotosimulazione	1 di 1	A0	varie	T00IA00AMBRN01_A

Inoltre si rimanda, per il progetto degli interventi di recupero ai seguenti elaborati progettuali predisposti sulla base delle risultanze delle richieste di cui al parere CTVIA 372 dell'8 novembre 2021:

Relazioni				
Relazione tecnica opere a verde	-	A4	-	T50IA00AMBRE01_A
Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica	-	A4	-	T50CM00CMSET01_A
Computo metrico estimativo - Opere a Verde	-	A4	-	T50CM00CMSEC01_A
Piano di manutenzione	-	A4	-	T50MA00AMBET01_A
Corografia generale opere a verde				
Corografia generale opere a verde	1 di 4	910x1670	1:4000	T50IA00AMBCO01_A
Corografia generale opere a verde	2 di 4	910x1670	1:4000	T50IA00AMBCO02_A
Corografia generale opere a verde	3 di 4	910x1670	1:4000	T50IA00AMBCO03_A
Corografia generale opere a verde	4 di 4	910x1670	1:4000	T50IA00AMBCO04_A
Planimetria delle opere a verde				
Planimetria delle opere a verde - SV1 Maglie Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL01_A
Planimetria delle opere a verde - SV1B Zona industriale Maglie	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL02_A
Planimetria delle opere a verde - SV2 Corsi	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL03_A

Ammodernamento S.S.275 di S. Maria di Leuca: Tratta Maglie-Santa Maria di Leuca

Planimetria delle opere a verde - SV3 S.S. Maglie - Otranto	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL04_A
Planimetria delle opere a verde - SV4 Santa Cesarea Terme	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL05_A
Planimetria delle opere a verde - SV5 Muro Leccese	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL06_A
Planimetria delle opere a verde - SV6 Scorrano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL07_A
Planimetria delle opere a verde - SV7-1 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL08_A
Planimetria delle opere a verde - SV7-2 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL09_A
Planimetria delle opere a verde - SV8 Botrugno	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL10_A
Planimetria delle opere a verde - SV8B San Cassiano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL11_A
Planimetria delle opere a verde - SV9B Nociglia Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL12_A
Planimetria delle opere a verde - CV20 scavalco 2	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL13_A
Planimetria delle opere a verde - SV10 Surano - Ruffano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL14_A
Planimetria delle opere a verde - SV11 Montesano Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL15_A
Planimetria delle opere a verde - CV10 scavalco 3	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL16_A
Planimetria delle opere a verde - SV12 Montesano Andrano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL17_A
Planimetria delle opere a verde - tratto tra SV12-SV13	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL18_A
Planimetria delle opere a verde - SV13 Tricase	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL19_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde				
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV1 Maglie Nord	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL20_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV1B Zona industriale Maglie	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL21_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV2 Corsi	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL22_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV3 S.S. Maglie - Otranto	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL23_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV4 Santa Cesarea Terme	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL24_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verd - SV5 Muro Leccese	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL25_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV6 Scorrano	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL26_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV7-1 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL27_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV8 Botrugno	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL28_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV8B San Cassiano	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL29_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV9B Nociglia Nord	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL30_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - CV20 scavalco 2	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL31_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV10 Surano - Ruffano	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL32_A

Ammodernamento S.S.275 di S. Maria di Leuca: Tratta Maglie-Santa Maria di Leuca

Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV11 Montesano Nord	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL33_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - CV10 scavalco 3	1 di 1	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL34_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV12 Montesano Andrano	1 di 2	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL35_A
Planimetria di dettaglio delle opere a verde - SV12 Montesano Andrano	2 di 2	A0	1:1.000	T50IA00AMBPL36_A
Sezioni tipo - opere a verde				
Sezioni tipo - opere a verde	1 di 1	A0	varie	T50IA00AMBST01_A
Sezioni tipo - opere a verde	2 di 1	A1	varie	T50IA00AMBST02_A
Dossier di dettaglio dei sestri di impianto				
Dossier di dettaglio dei sestri di impianto	1 di 1	A3	varie	T50IA00AMBPL37_A

Di seguito il quadro sinottico delle richieste emerse nel Parere n.372 del 08/11/2021 con i riscontri puntuali di quanti predisposto nell'ambito del presente SIA ed elaborati connessi.

RIF. N.	DESCRIZIONE	Riscontro
	PARERE N. 372 08 NOVEMBRE 2021	
	MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - MITE	
1	Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS <i>Min. transizione Ecologica - 19.11.2021- SS 275- Maglie S.Maria Leuca- ALL.1 parere tecnico</i>	
1.2	<i>la documentazione che sarà presentata a corredo dell'istanza ai sensi dell'art. 169 del D.L.vo 163/2006 dovrà contenere descrizioni chiare delle singole varianti, come parzialmente già contenuto nei paragrafi da 2.3 a 2.21 della Relazione consegnata che, si ritiene, saranno oggetto di completamento prima della presentazione dell'istanza per le Varianti</i>	Al paragrafo 2.2 della presente relazione è stata descritta ogni singola variante con indicazione delle sezioni tipo di progetto.
1.3	<i>Atteso che le modifiche che, uscendo al di fuori del corridoio di riferimento ai fini urbanistici, si configurano quali variante localizzative, costituiscono, a detta del Proponente, "l'oggetto privilegiato dell'integrazione allo studio di impatto ambientale", le analisi dovranno considerare non solo il differenziale rispetto al SIA originario ma l'impatto dei singoli elementi progettuali in esame nel loro complesso; tale approccio è stato parzialmente indicato dal Proponente</i>	Come desumibile dal paragrafo 4.3, le analisi sono condotte anche per gli ambiti di variante nel loro complesso, non limitando la valutazione alle sole varianti localizzative. Gli impatti sono valutati non solo come differenziale rispetto al SIA originario ma anche in termini assoluti.
1.4	<i>L' album di comparazione tra il tracciato 2005 ed il progetto definitivo modificato del 2019 allegato alla documentazione presentata riporta esclusivamente le planimetrie in scala 1:5000 dei tratti con variazioni; ancorché alcuni elaborati siano già in possesso della Commissione, per completezza ed autoconsistenza della procedura che si andrà ad aprire, si chiede di trasmettere anche planimetrie del progetto complessivo in scala 1:5000</i>	Le planimetrie di progetto complessivo in scala 1:5000 sono state prodotte sia su base CTR che su foto aerea, realizzando un volo a gennaio 2022. Si rimanda ai seguenti elaborati allegati al SIA: <ul style="list-style-type: none"> - T00IA00AMBPL01_A - T00IA00AMBPL02_A - T00IA00AMBPL03_A - T00IA00AMBPL04_A - T00IA00AMBPL05_A - T00IA00AMBPO01_A - T00IA00AMBPO02_A - T00IA00AMBPO03_A - T00IA00AMBPO04_A - T00IA00AMBPO05_A
1.5	<i>Le planimetrie degli interventi dovranno essere prodotte in scala non inferiore a 1:2.000</i>	Le planimetrie di confronto PD 2005 – PD 2019 sono state elaborate alla scala 1:2000. Per quanto riguarda il progetto delle opere a verde la scala di rappresentazione è 1:2000 e 1:1000. Si rimanda ai seguenti elaborati allegati al SIA:

		<ul style="list-style-type: none"> - T10IA00AMBPL01_A - T10IA00AMBPL02_A - T10IA00AMBPL03_A - T10IA00AMBPL04_A - T10IA00AMBPL05_A - T10IA00AMBPL06_A - T10IA00AMBPL07_A - T10IA00AMBPL08_A - T10IA00AMBPL09_A - T10IA00AMBPL10_A - T10IA00AMBPL11_A - T10IA00AMBPL12_A - T10IA00AMBPL13_A - T10IA00AMBPL14_A - T10IA00AMBPL15_A - T10IA00AMBPL16_A - T10IA00AMBPL17_A - T10IA00AMBPL18_A
<p>1.6</p>	<p><i>In generale, per valutare le varianti sarà opportuno riportare anche sezioni significative e maggiori dettagli sulla sistemazione dei vari tratti intesi non solo come “Carta degli interventi di mitigazione” in scala 1:2000</i></p>	<p>Il progetto delle opere a verde contiene: le planimetrie di dettaglio delle sistemazioni a verde, le sezioni tipo e il Dossier di dettaglio dei sestì di impianto. Si rimanda ai seguenti elaborati allegati al progetto opere a verde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T50IA00AMBST01_A - T50IA00AMBST02_A - T50IA00AMBPL37_A - T50IA00AMBPL20_A - T50IA00AMBPL21_A - T50IA00AMBPL22_A - T50IA00AMBPL23_A - T50IA00AMBPL24_A - T50IA00AMBPL25_A - T50IA00AMBPL26_A - T50IA00AMBPL27_A - T50IA00AMBPL28_A - T50IA00AMBPL29_A - T50IA00AMBPL30_A - T50IA00AMBPL31_A - T50IA00AMBPL32_A - T50IA00AMBPL33_A - T50IA00AMBPL34_A - T50IA00AMBPL35_A - T50IA00AMBPL36_A
<p>1.7</p>	<p><i>A completamento della documentazione cartacea e per facilitare la lettura della medesima ai fini valutativi, si richiede di trasmettere file grafici in formato .shp, relativi al tracciato 2005 e al progetto definitivo modificato al 2019, oltre ad eventuali ulteriori variazioni, riportando tutti gli ingombri; si richiede di produrre anche file relativo alle aree di cantiere, evidenziando, se presenti, eventuali differenze tra le previsioni del 2005 e le attuali, soprattutto in quanto legate a variazioni di progetto ancorché non localizzative.</i></p>	<p>Il presente studio ha analizzato e confrontato il PD 2005 e il PD 2019 (aggiornato a marzo 2022). Le valutazioni sono riportate al paragrafo 2.22 della presente relazione. I file shp sono trasmessi contestualmente all'istanza.</p>

	<i>Vegetazione, flora e fauna e uso del suolo</i>	
1.8	<p><i>Con riferimento alla componente Vegetazione, flora e fauna e uso del suolo non appare sufficiente la scala di dettaglio indicata per le analisi. È di fondamentale importanza, vista la scala delle varianti in esame che l'analisi dell'uso del suolo sia svolta con riferimento puntuale alla realtà odierna. I tematismi disponibili presso il SIT della regione Puglia (Corine Land Cover aggiornamento 2011) possono essere riportati per mero riferimento ma, oltre a non essere aggiornati, non sono a scala adeguata alle esigenze di valutazione degli impatti sul territorio. Anche la fotointerpretazione di immagini telerilevate del 2020 fornisce informazioni a scala di dettaglio non adeguata.</i></p> <p><i>Risultano pertanto fondamentali i sopralluoghi nelle aree di intervento e la descrizione puntuale dello stato dei luoghi, anche con riferimento agli aspetti faunistici.</i></p>	<p>I tematismi del SIT sono stati riportati per mero riferimento nell'elaborato "Dossier degli usi del suolo" (T00IA00AMBCT08_A).</p> <p>A gennaio 2022 è stato fatto un rilievo vegetazionale di maggior dettaglio allegato al presente SIA (Allegati 1, 2, 3 e 4).</p> <p>Inoltre gli usi del suolo sono stati rilevati tramite sopralluogo in campo e le interferenze relative alle varianti localizzative sono illustrate nelle schede riportate al paragrafo 4.3.4.2.1.</p>
1.9	<p><i>La scala delle tavole tematiche dedicate proposte (scala 1:5.000 e 1:2.000) sono del tutto insufficienti per rappresentare le aree di interesse e poter individuare le formazioni vegetali lineari e gli esemplari arborei prossimi all'area di progetto. Si chiede pertanto di analizzare, attraverso i sopralluoghi indicati, le reali condizioni delle aree in analisi, con conseguente indicazione puntuale delle sistemazioni che si intende realizzare e non soltanto attraverso tipologici, al fine di poter valutare adeguatamente gli impatti.</i></p>	<p>In riscontro alla richiesta, è stato effettuato un rilievo vegetazionale di dettaglio. La documentazione, riportata negli allegati 1,2,3 e 4 del presente SIA, è così strutturata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Relazione tecnica 2. Tavole di censimento 3. Tavole sinottiche e ingrandimenti 4. Album fotografico <p>Gli allegati di cui sopra, elaborati ad una scala di dettaglio, sono accompagnati da carte di inquadramento alla scala 1:5000 riportate nel Dossier della vegetazione. (T00IA00AMBCT11_A)</p>
1.10	<p><i>Si condivide l'opportunità di aggiornare la disamina delle Aree naturali protette ai sensi della legge 394/91 e della Rete Natura 2000, anche in area vasta</i></p>	<p>L'aggiornamento è riportato al paragrafo 3.6.2.1. Si segnala la presenza del sito "Bosco Macchia di Ponente" nel comune di Tricase (IT9150010).</p>

<p>1.11</p>	<p><i>Nell'ambito di questa componente rientra anche la verifica della presenza di aree soggette a vincolo opelegis (art. 142 del D.Lgs. 42/2004 lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227) riportati dal vigente PTPR della Regione Puglia. In caso di interazione diretta e/o indiretta con aree a bosco, andranno approfonditi gli impatti e le misure progettuali adottate.</i></p> <p><i>A titolo esemplificativo, si riporta il caso dello svincolo di Cursi, per il quale il Proponente riporta che proprio l'approvazione del PPTR Puglia ha motivato la variante comportando la necessità di allontanare la rotatoria dall'area boscata vincolata. Riporta inoltre che l'originaria rotatoria prevista allo svincolo con la S.P.37 Maglie-Cursi e la strada di servizio ad essa afferente, a seguito dell'adozione e successiva approvazione del PPTR Puglia avrebbe interessato un'area perimetrata a bosco, per cui ha valutato di traslare l'intersezione e l'innesto della strada di servizio al di fuori dell'area vincolata non essendo comunque possibile rimanere all'esterno della fascia di rispetto della medesima. Dovranno pertanto essere approfonditi gli impatti con riferimento sia all'area boscata che alla relativa fascia di rispetto con riferimento sia all'esercizio che alla fase di cantiere dell'opera. In questo caso dovrà anche essere considerata la componente "polveri" rispetto all'area tutelata.</i></p>	<p>Gli impatti a carico della componente sono approfonditi nel paragrafo 4.3.6.2.</p>
<p><i>Paesaggio</i></p>		
<p>1.12</p>	<p><i>Indipendentemente dalla autorizzazione paesaggistica che, seppure di competenza di altro Ente, risulta comunque parte integrante del processo di valutazione degli impatti ambientali, l'esame delle varianti dovrà essere condotta identificando le interazioni non solo con i beni paesaggistici ai sensi di legge ma, come riportato, con la identificazione degli "elementi di valore paesaggistico afferenti al patrimonio naturale riportando con sufficiente dettaglio la situazione attuale e le misure di mitigazione che si intendono implementare nel progetto.</i></p>	<p>L'analisi della componente paesaggio è riportata nel paragrafo 4.3.7.</p>
<p><i>Interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico</i></p>		
<p>1.13</p>	<p><i>interferenza con ampie aree investite a ulivo e alla mitigazione dell'impatto dell'opera attraverso l'espianto ed il ricollocamento degli ulivi in specifiche aree individuate a progetto quali "aree di reimpianto". Si ricorda che la prescrizione n. 3 della Delibera CIPE n.76/2009 (approvazione del progetto definitivo dicembre 2005) dispone che "laddove il tracciato viario di progetto dovesse interessare ambiti rurali caratterizzati da piantumazioni autoctone (ulivo,</i></p>	<p>Nel perimetro di quanto permesso dalle misure di lotta alla Xylella fastidiosa, è previsto il reimpianto delle essenze interferite diverse dagli ulivi.</p> <p>Si rimanda alla relazione tecnica delle Opere a Verde per ulteriori dettagli (T50IA00AMBRE01_A).</p>

	<p><i>carrubo, ecc.), le stesse dovranno essere recuperate e piantumate in prossimità del tracciato autorizzato</i></p>	
<p>1.14</p>	<p><i>il Proponente si è impegnato a identificare in via preliminare le giuste soluzioni all'interno del documento di addendum al SIA ed una compiuta definizione progettuale all'interno del progetto esecutivo; che tali soluzioni prevedono la realizzazione di:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- macchie boscate a valenza naturalistica con specie gravitanti nell'ambito della classe Quercetea ilicis, associazione potenziale di riferimento per l'area</i> <i>- sistemi lineari arboreo-arbustivi di specie autoctone a valenza naturalistica (Quercus coccifera, Arbutus unedo, Genista tinctoria, Juniperus phoenicia, Laburnum anagyroides, Pistacia terebinthus, Pistacia lentiscus etc);</i> <i>- filari abbinati al rispristino dei muretti a secco con specie resistenti alla Xylella e tipiche della tradizione rurale locale: Ceratonia siliqua (carrubo), Ficus carica (fico), Cercis siliquastrum (albero di Giuda), oppure, come già previsto nel progetto revisionato per le situazioni di versante Nord e/o Ovest dei muretti, Quercus coccifera (quercia spinosa);</i> <i>- inserimento di specie a elevato valore paesaggistico quale supporto alla valorizzazione di contesti di pregio (Cupressus sempervirens, Pinus sp. etc);</i> <i>- in ogni caso le specie da utilizzare negli interventi a verde saranno scelte tra gli ecotipi locali rispettando quanto previsto dalla normativa nazionale (D. Lgs. 386/2003) e regionale sulla produzione e commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione, in applicazione della Direttiva UE 105/1999.</i> 	<p>Il progetto delle opere a verde è stato sviluppato in linea con le soluzioni proposte. Il censimento effettuato a gennaio 2022 (Allegati 1,2,3 e 4 del SIA) ha consentito per altro di affinare ulteriormente la scelta delle specie da utilizzare. Si rimanda alla relazione tecnica delle Opere a Verde per ulteriori dettagli (T50IA00AMBRE01_A).</p>

<p>1.15</p>	<p><i>Nel caso in cui le modifiche introdotte comportino la dismissione di tratti stradali e questi non risultino necessari per accesso a specifici lotti, sarà prevista la sistemazione di tali aree con restituzione alla naturalità anche mediante il ripristino di muretti a secco, eventualmente interrotti da tali tratti evitando quindi la presenza di residui di aree asfaltate che possano diventare oggetto di degrado</i></p>	<p>Il progetto delle opere a verde prevede il recupero delle porzioni di viabilità dismessa (Tipologico di intervento D). Si rimanda alla relazione tecnica di Opere Verde(T50IA00AMBRE01_A).</p>
<p>1.16</p>	<p><i>Quanto sopra riportato non riguarda esclusivamente le varianti localizzative da sottoporre a procedura di VIA ma l'intero impianto dell'opera per il quale, il progetto esecutivo dovrà presentare una progettazione dettagliata (e in scala adeguata) delle opere di mitigazione e/o compensazione ecologica delle aree naturali o semi-naturali (incluse quelle agricole) sottratte a causa della collocazione dell'opera, dell'inserimento paesaggistico, delle opere a verde indicate genericamente nelle relazioni di progetto definitivo. Resta ferma la necessità di ottemperare a quanto già previsto nei precedenti pareri</i></p>	<p>Il progetto esecutivo terrà conto dell'indicazione formulata.</p>
<p>1.17</p>	<p><i>Alla luce di quanto riportato, il tutto dovrà essere dettagliato altresì in apposita relazione che individui con precisione gli elaborati di progetto in cui sono rappresentati, in scala di dettaglio, gli interventi previsti, i riferimenti alla quantificazione in computo metrico ed alla relativa descrizione con voci di prezzo adeguate, nonché i paragrafi, con tutti i relativi oneri per l'appaltatore nei Capitolati tecnici e nel Capitolato Speciale d'Appalto. Dovranno essere esplicitati tempi e oneri per la successiva manutenzione, nonché individuati chiaramente i soggetti responsabili di tale manutenzione</i></p>	<p>Il progetto delle opere a verde è strutturato secondo le indicazioni formulate. Si rimanda ai seguenti elaborati di Progetto Opere Verde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T50IA00AMBRE01_A - T50CM00CMSET01_A - T50CM00CMSEC01_A - T50MA00AMBET01_A
<p>1.18</p>	<p><i>Rimangono invece confermate le mitigazioni a verde diverse dal reimpianto degli ulivi già previste nel progetto revisionato: impianti di essenze arbustive autoctone nelle scarpate del rilevato; impianti di essenze arbustive a piccolo e medio sviluppo; sistemazioni dei margini stradali con piantagioni di arbusti a medio e grande sviluppo; quinte verdi arborate polifunzionali. Come già evidenziato, si richiede che per le varianti proposte, le mitigazioni a verde siano descritte puntualmente a scala adeguata</i></p>	<p>Le planimetrie elaborate per il progetto delle opere a verde sono alla scala 1:1000 e scala 1:2000. Si faccia riferimento ai seguenti elaborati del Progetto delle Opere a Verde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T50IA00AMBPL01_A - T50IA00AMBPL02_A - T50IA00AMBPL03_A - T50IA00AMBPL04_A

		<ul style="list-style-type: none"> - T50IA00AMBPL05_A - T50IA00AMBPL06_A - T50IA00AMBPL07_A - T50IA00AMBPL08_A - T50IA00AMBPL09_A - T50IA00AMBPL10_A - T50IA00AMBPL11_A - T50IA00AMBPL12_A - T50IA00AMBPL13_A - T50IA00AMBPL14_A - T50IA00AMBPL15_A - T50IA00AMBPL16_A - T50IA00AMBPL17_A - T50IA00AMBPL18_A - T50IA00AMBPL19_A - T50IA00AMBPL20_A - T50IA00AMBPL21_A - T50IA00AMBPL22_A - T50IA00AMBPL23_A - T50IA00AMBPL24_A - T50IA00AMBPL25_A - T50IA00AMBPL26_A - T50IA00AMBPL27_A - T50IA00AMBPL28_A - T50IA00AMBPL29_A - T50IA00AMBPL30_A - T50IA00AMBPL31_A - T50IA00AMBPL32_A - T50IA00AMBPL33_A - T50IA00AMBPL34_A - T50IA00AMBPL35_A - T50IA00AMBPL36_A
	<i>Monitoraggio ambientale</i>	
1.19	<p><i>La metodologia proposta per l'aggiornamento del PMA risulta condivisibile. Per facilitarne la valutazione, si richiede di presentare il PMA aggiornato, evidenziando le modifiche introdotte, tenendo anche conto delle prescrizioni in materia da parte dei precedenti pareri di VIA e VO</i></p>	<p>Il PMA è stato integrato prevedendo ulteriori punti di monitoraggio del rumore in funzione delle barriere acustiche aggiuntive previste. Si faccia riferimento ai seguenti elaborati di PMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T00M000M0ARE01_C - T00IA00AMBPL06_A - T00IA00AMBPL07_A - T00IA00AMBPL08_A - T00IA00AMBPL09_A - T00IA00AMBPL10_A
	<i>Elenco Elaborati</i>	

<p>1.20</p>	<p>Con riferimento all'elenco elaborati proposto, si faccia riferimento a quanto già descritto, introducendo tavole a scala adeguata sia per la individuazione delle varianti rispetto al progetto precedente che per il loro assetto finale, che includano rappresentazioni a livello di sezione o prospettiche a completamento delle planimetrie. Dove opportuno, integrare anche con fotosimulazioni</p>	<p>Gli interventi in progetto sono stati descritti in maniera approfondita con l'inserimento di sezioni tipo. Per le fotosimulazioni si rimanda ai seguenti elaborati integrativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - T00IA00AMBF001_A - T00IA00AMBF002_A - T00IA00AMBRN01_A
--------------------	--	---

Tabella 1 – Tabella di sintesi Parere n. 372 8 Novembre 2021

1.5 Elenco professionisti

La redazione dello studio di impatto è stata curata dai professionisti sottoelencati.

PROFESSIONISTA	TEMATICHE TRATTATE
Dott. Pian. Andrea Pilli Ordine APPC prov. VE-Pianificatore - Sez.A n.3854	Pianificazione e vincoli; biodiversità, paesaggio
Ing. Tito Finocchietti Ordine Ing. Chieti - n.934	Aspetti progettuali
Geom. Rachele Tracco ENTECA -Elenco nazionale tecnici competenti in acustica - n. 1002	Aspetti ambientali - rumore ed atmosfera
Ing. Isabella Cuoghi Ordine Ing. Roma – Sez.A n.38503.	Aspetti ambientali – suolo e sottosuolo, ambiente idrico
Dott. For. Lorenzo Morra Ordine Dottori Agronomi e forestali Torino – n.712	Aspetti ambientali – componenti naturalistiche
Dott. For. Alessandra Molino Ordine Dottori Agronomi e forestali Torino – n. 711	Aspetti ambientali – interventi di mitigazione e recupero ambientale

2 MODIFICHE PROGETTUALI INTERVENUTE E LORO MOTIVAZIONE

2.1 Motivazione dell'opera

Le motivazioni di carattere generale dell'intervento nel suo complesso, di cui è già stata acclarata la compatibilità sotto il profilo ambientale nel progetto preliminare, risiedono in un aumento della sicurezza di circolazione nella diminuzione del tasso di incidentalità e nella risoluzione di interferenze con alcuni centri abitati.

Le motivazioni specifiche delle singole varianti (oggetto del presente SIA) sono esplicitate nella descrizione di dettaglio delle stesse.

In linea generale si può affermare che le motivazioni delle singole varianti sono legate alla necessità di ottemperare alle prescrizioni CIPE n. 76/2009 alla richiesta dei singoli comuni e agli affinamenti sviluppati in fase di Progetto Definitivo.

2.2 Le varianti introdotte

Al fine di chiarire la effettiva natura, estensione e localizzazione delle modifiche progettuali introdotte, già oggetto di analisi in sede di verifica di ottemperanza, è stata prodotta la seguente documentazione in scala 1:2000.

Planimetria delle varianti	
Planimetria delle varianti - SV1 Maglie Nord	T10IA00AMBPL01_A
Planimetria delle varianti - SV1B Zona industriale Maglie	T10IA00AMBPL02_A
Planimetria delle varianti - SV2 Corsi	T10IA00AMBPL03_A
Planimetria delle varianti - SV3 S.S: Maglie - Otranto	T10IA00AMBPL04_A
Planimetria delle varianti - SV4 Santa Cesarea Terme	T10IA00AMBPL05_A
Planimetria delle varianti - SV5 Muro Leccese	T10IA00AMBPL06_A
Planimetria delle varianti - SV6 Scorrano	T10IA00AMBPL07_A
Planimetria delle varianti - SV7 - 1 Scorrano sud	T10IA00AMBPL08_A
Planimetria delle varianti - SV7 - 2 Scorrano sud	T10IA00AMBPL09_A
Planimetria delle varianti - SV8 Botrugno	T10IA00AMBPL10_A
Planimetria delle varianti - SV8B San Cassiano	T10IA00AMBPL11_A
Planimetria delle varianti - SV9B Nociglia Nord	T10IA00AMBPL12_A
Planimetria delle varianti - CV20 scavalco 2	T10IA00AMBPL13_A
Planimetria delle varianti - SV10 Surano - Ruffano	T10IA00AMBPL14_A
Planimetria delle varianti - SV11 Montesano Nord	T10IA00AMBPL15_A
Planimetria delle varianti - CV10 scavalco 3	T10IA00AMBPL16_A
Planimetria delle varianti - SV12 Montesano Andrano	T10IA00AMBPL17_A
Planimetria delle varianti - SV13 Tricase	T10IA00AMBPL18_A

La serie di tavole sopra elencate, suddivise per ambiti di variante, mettono in evidenza le modifiche introdotte ed in particolare quelle che, uscendo al di fuori del corridoio di riferimento ai fini urbanistici,

si configurano quali variante localizzative e sono quindi l'oggetto privilegiato dell'integrazione allo studio di impatto ambientale.

In tal senso le tavole riportano, in colore verde e con un'etichetta specifica, tutte le varianti "localizzative" individuate, integrando e correggendo quanto già riportato all'interno del precedente parere di ottemperanza. In particolare, viene evidenziata in questa serie di tavole anche la viabilità già esistente a cui le varianti o le opere in generale si raccordano.

A seguire per ogni singola area di intervento vengono descritte le varianti introdotte e le relative motivazioni spesso già legate ad un migliore inserimento dell'opera nel contesto territoriale ed ambientale, alle necessità degli enti locali e degli stakeholder in genere.

In generale, gran parte delle varianti sono dovute all'ingegnerizzazione del progetto che riporta il corretto ingombro delle scarpate e opere idrauliche quali fossi di guardia, tombini e vasche di smaltimento acque meteoriche.

La revisione progettuale del 2019 aggiorna il progetto sia in riferimento al DM 05/11/2001 sia in recepimento delle diverse prescrizioni ricevute (CIPE, AdB, CSLP, etc).

Nei successivi paragrafi sono rappresentate tutte le modifiche introdotte mediante la sovrapposizione del progetto 2005 (in azzurro) e quello revisionato del 2019 (in rosso). Le varianti localizzative, ovvero quelle porzioni di progetto che fuoriescono dalle fasce di rispetto del progetto 2005, sono rappresentate in verde. Come da prescrizione sono state inoltre inserite le vasche di compensazione idraulica (in magenta).

Di seguito la legenda degli interventi rappresentati:



Ai fini di rappresentare chiaramente gli interventi oggetto di variante localizzativa saranno indicate anche le sezioni tipo delle opere previste dal progetto revisionato.

Le evidenze progettuali dell'intervento nel suo complesso sono desumibili dalla totalità del progetto definitivo. La serie di tavole "Planimetria complessiva dell'intervento su base CTR" e "planimetrie complessive dell'intervento su foto aerea" illustrano il progetto nella sua totalità.

Inoltre per ogni variante si analizza se gli interventi presuppongono ulteriori lavorazioni o tecnologie ai fini di verificare l'impatto ambientale delle stesse.

Si sottolinea che le minime modifiche relative alle varianti localizzative non impattano in alcun modo la cantierizzazione così come attualmente rappresentate in PD.

Nella tabella che segue si riporta una sintesi delle varianti analizzate.

Ambiti di variante	Nome	Varianti localizzative
SV1B	Zona industriale Maglie	SV1B-a
SV2	Cursi	SV2a
		SV2b
		SV2c
SV4	Santa Cesarea Terme	SV4a
		SV4b
SV5	Muro Leccese	SV5a
		SV5b
SV6	Scorrano	SV6a
		SV6b
SV7-1	Scorrano Sud	SV7b
		SV7a
SV7-2	Scorrano Sud 2	SV7-2a
		SV7-2b
		SV7-2c
SV8	Complanare Botrugno	SV8a
		SV8b
	Svincolo Botrugno	SV8c
		SV8d
SV8B	San Cassiano	SV8Ba
		SV8Bb
		SV8Bc
		SV8Bd
SV9B	Nociglia Nord	SV9Ba
		SV9Bb
		SV9Bc
		SV9Bd
CV20	Scavalco 2	CV20a
		CV20b
		CV20c
		CV20d
		CV20e
SV10	Surano - Ruffano	SV10a
		SV10b
SV11	Montesano Nord	SV11a

Ambiti di variante	Nome	Varianti localizzative
		SV11b
		SV11c
SV12	Montesano-Andrano	SV12a
		SV12b
SV13	Zona Artigianale Tricase	SV13a
		SV13b

2.3 Svincolo 1 Maglie Nord

2.3.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL01_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



Figura 2 – Svincolo 1 Maglie Nord in variante NON LOCALIZZATIVA. In magenta le vasche di compensazione idraulica come richiesto da parere n.225 del 06/04/2021 e in arancione la vasca di smaltimento delle acque di piattaforma.

2.3.2 Descrizione intervento

Le variazioni introdotte alla viabilità ricadono nel corridoio urbanistico e configurano una **variante non localizzativa**. Sono state infatti inserite due vasche di compensazione idraulica all'interno dello svincolo indicate con il colore magenta.

In sede di parere n. 225 del 06/04/2021 la Commissione aveva prescritto di posizionare la vasca lato est dello svincolo all'interno dello svincolo stesso, ma al di fuori dell'area circolare adiacente alla zona di rispetto di beni storico culturali di Masseria S. Aloia. Tale prescrizione è stata recepita modificando la posizione della vasca verso nord ai fini di allontanare la vasca di smaltimento delle acque meteoriche dall'area da proteggere pur rimanendo all'interno dell'area di pertinenza stradale, come si vede nell'immagine di seguito.

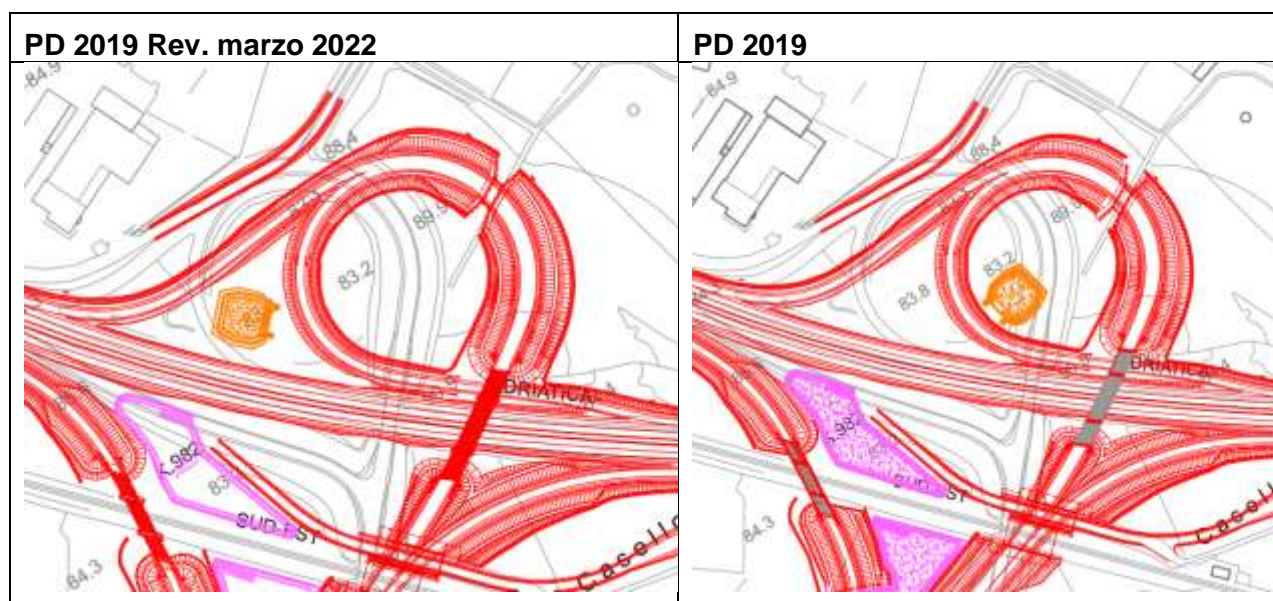


Figura 3 - Svincolo 1 Maglie Nord - A sinistra l'attuale localizzazione della vasca di smaltimento delle acque di piattaforma e a destra la precedente posizione.

2.3.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

L'inserimento delle vasche di compensazione idraulica si è reso necessario all'esito del nuovo studio idrologico-idraulico effettuato in ottemperanza alle prescrizioni del CSLP riportate nel Parere n. 68/2018 e dalla conseguente ripermimetrazione dei bacini a media e alta pericolosità idraulica.

2.3.4 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi della pertinenza stradale.

Le lavorazioni non presentano differenze significative rispetto al progetto approvato. Fatta eccezione per la realizzazione delle vasche che comporterà una maggiore quantità di materiale di scavo. Tali modifiche non impattano sulla cantierizzazione rappresentata nel progetto.

2.4 Svincolo 1b Zona industriale di Maglie

2.4.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL02_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

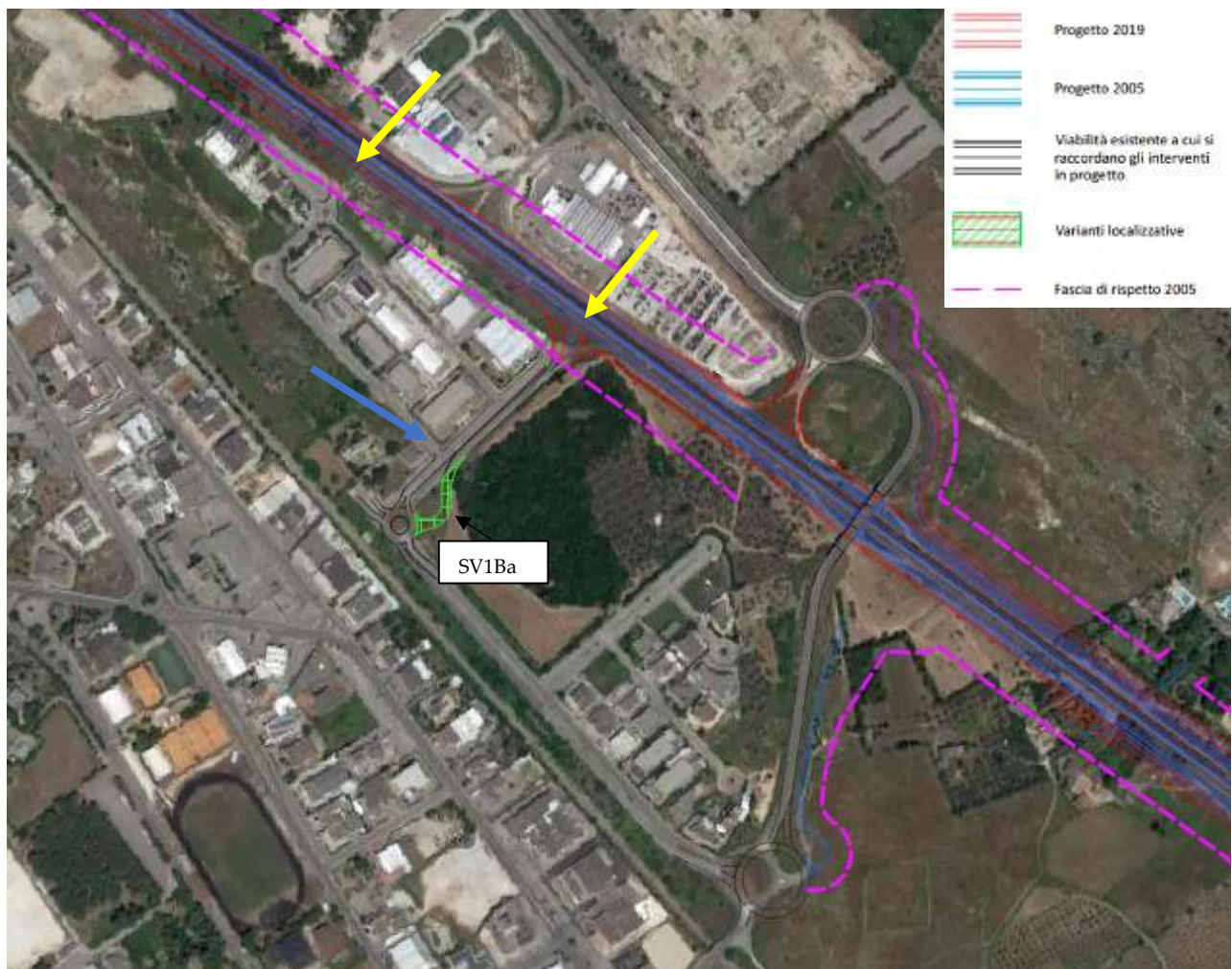


Figura 4 – Svincolo 1b Zona industriale di Maglie con indicazione del tratto in *variante localizzativa SV1a*. Le frecce gialle indicano i nuovi raccordi da realizzare mentre la freccia blu indica la viabilità esistente oggetto di modifiche alla viabilità.

2.4.2 Descrizione intervento

Si tratta essenzialmente di una diversa configurazione dell'asta d'accesso all'area industriale di Maglie-Melpignano, attualmente a due carreggiate, ciascuna a doppia corsia per senso di marcia separate da spartitraffico; in sostanza l'attuale carreggiata in uscita dalla Statale verrà utilizzata come viabilità bidirezionale ad unica corsia per ogni senso di marcia, a servizio degli opifici e sarà fisicamente separata dalla carreggiata opposta, quella attualmente in ingresso alla Statale sarà trasformata in una rampa di svincolo bidirezionale ad unica corsia per senso di marcia e si innesterà alla rotatoria esistente, realizzata dal Consorzio ASI, attraverso un breve tratto di nuova realizzazione. Con una freccia blu nella foto aerea precedente è indicata la viabilità esistente oggetto di nuova configurazione relativamente ai sensi di marcia delle attuali corsie.

Pertanto le uniche opere da realizzare sono il raccordo complanare (freccia arancio) e la rampa di uscita dalla S.S. 275 verso la zona industriale (freccia gialla) che rientrano nell'area già identificata dal corridoio urbanistico. Di seguito un dettaglio dei raccordi su foto aerea.

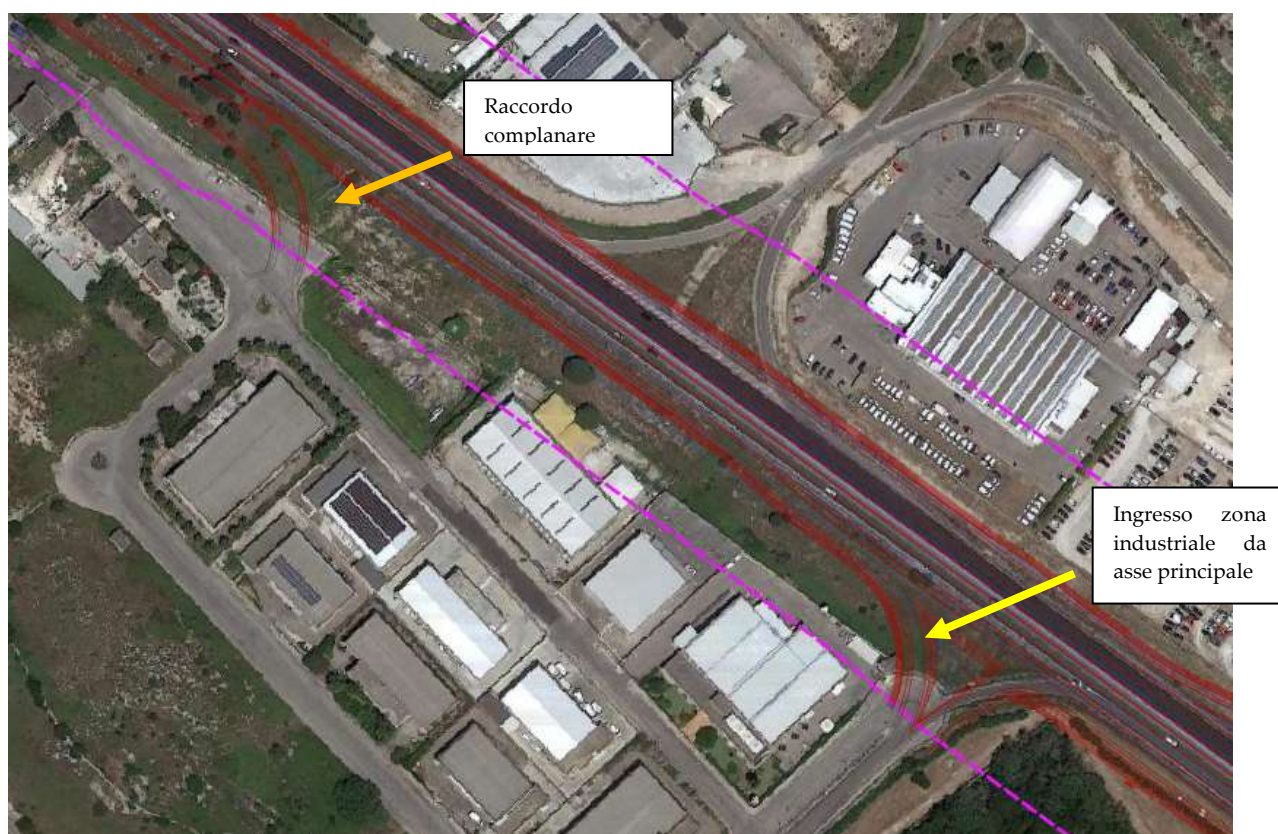


Figura 5 – Svincolo 1b Zona industriale di Maglie con indicazione dei raccordi in variante NON LOCALIZZATIVA indicate dalle frecce.

Le variazioni introdotte ricadono in gran parte nel corridoio urbanistico e configurano variante non localizzativa.

Fa eccezione il ramo afferente dalla rotatoria esistente che si configura come **variante localizzativa Sv1Ba**. Di seguito la variante localizzativa su foto aerea.



Figura 6 – Svincolo 1b Zona industriale di Maglie – VARIANTE LOCALIZZATIVA SV1Ba.

2.4.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Il progetto è stato adeguato al completamento dello svincolo a piani sfalsati per la Z.I. Maglie-Melpignano realizzato dal Consorzio ASI della Provincia di Lecce, in variante alle originarie previsioni progettuali.

2.4.4 Sezioni Tipo

Il ramo afferente la rotatoria esistente, variante localizzativa Sv1Ba, presenta la seguente sezione tipo costituita da tappeto di usura 3 cm impermeabile su pacchetto stradale. La strada comprenderà un ingombro di 9 m, ovvero 7 m di corsia di marcia e 1 metro di banchina sui lati delle carreggiate.



Figura 7 – Sezione tipo relativa a rotatoria svincoli

2.4.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

L'opera oggetto di variante non comporta particolari lavorazioni. L'unico elemento di maggior rilevanza ai fini ambientali risulta essere lo scotico di suolo superficiale per la realizzazione della nuova viabilità che, tuttavia, si imposta su terreno incolto e non valorizzato a livello paesaggistico.



Figura 8 – A sinistra l'area in cui si realizzerà la variante localizzativa SV1Ba. A destra l'area in cui si realizzerà il primo ingresso su zona industriale (Ingresso da complanare).

2.5 Svincolo 2 Corsi

2.5.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL03_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

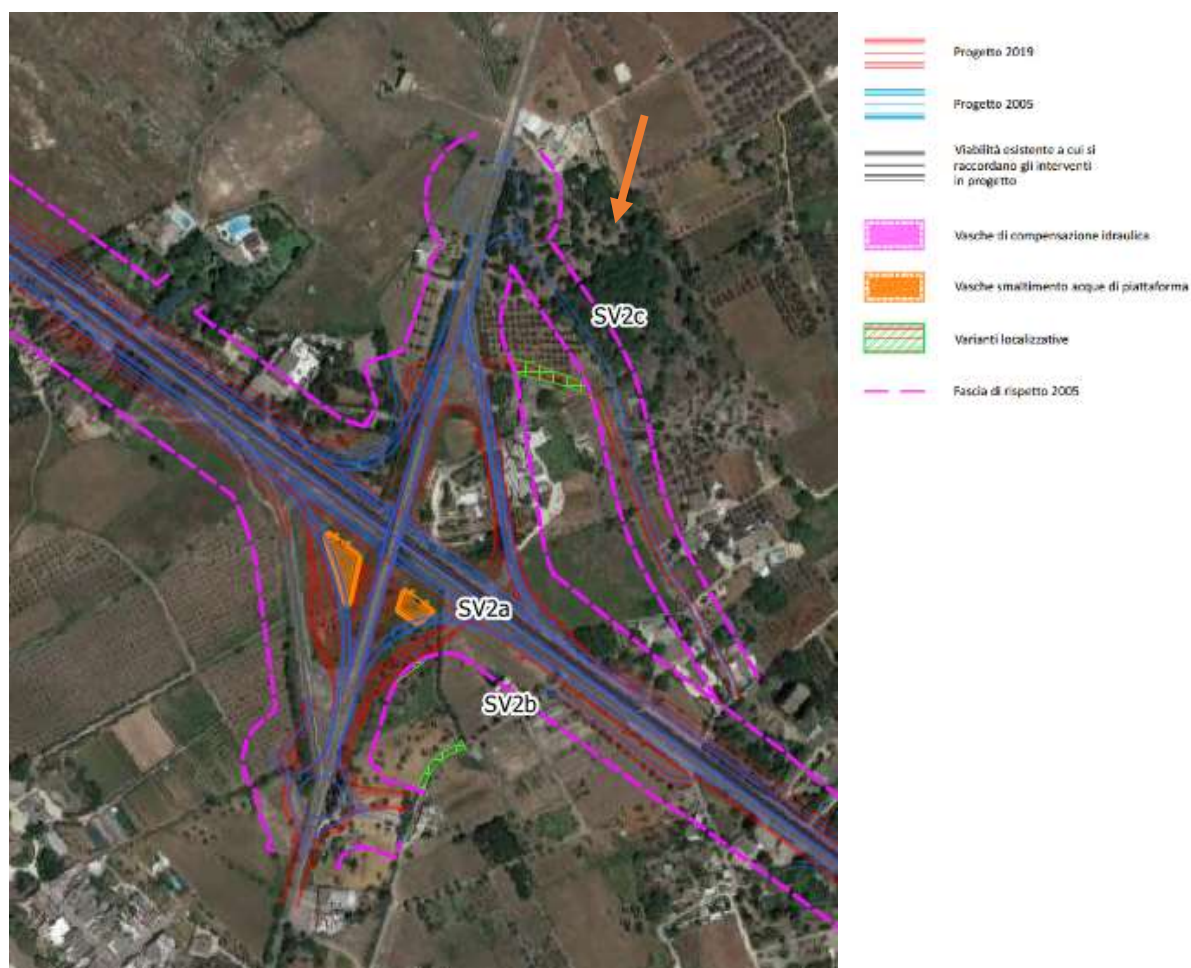


Figura 9 – Svincolo 2 Corsi con indicazione delle varianti localizzative SV2a, SV2b e SV2c. Con la freccia arancione è indicato il bosco perimetrato da PPTR.

2.5.2 Descrizione intervento

L'originaria rotatoria prevista allo svincolo con la S.P.37 Maglie-Cursi e la strada di servizio ad essa afferente, a seguito dell'adozione e successiva approvazione del PPTR Puglia avrebbe interessato un'area perimetrata a bosco (indicato con freccia arancione nell'immagine precedente), per cui si è valutato di traslare l'intersezione e l'innesto della strada di servizio al di fuori dell'area vincolata non essendo comunque possibile rimanere all'esterno della fascia di rispetto della medesima, di cui si parlerà nel dettaglio nel paragrafo di analisi al PPTR. Mentre la nuova rotatoria sovrappone all'attuale incrocio a raso canalizzato, il ramo di ricucitura della viabilità locale a nord est dell'infrastruttura si pone in una nuova posizione, al di fuori della fascia di rispetto e costituisce **variante localizzativa Sv2c**.

Mentre, nella porzione a ovest dell'asse principale si evidenziano due varianti localizzative:

- **variante localizzativa Sv2a:** una prima definita dalla scarpata della rampa di svincolo che è stata traslata ai fini di un'ottimizzazione dell'asse di tracciato;
- **variante localizzativa Sv2b:** una seconda rappresentata da un breve tratto di viabilità di accesso ad una proprietà privata altrimenti interclusa.

2.5.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Come detto precedentemente, l'approvazione del PPTR Puglia ha comportato la necessità di allontanare la rotatoria dall'area boscata vincolata. Per quanto concerne la modifica introdotta sul lato ovest, essa scaturisce da un affinamento della progettazione definitiva.

2.5.4 Sezioni Tipo

Di seguito la sezione tipo del tratto di variante localizzativa Sv2c, ad est dell'asse di viabilità principale, avente larghezza 5,5 m, indicata negli elaborati di progetto come complanare 10.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)
Scala 1:50

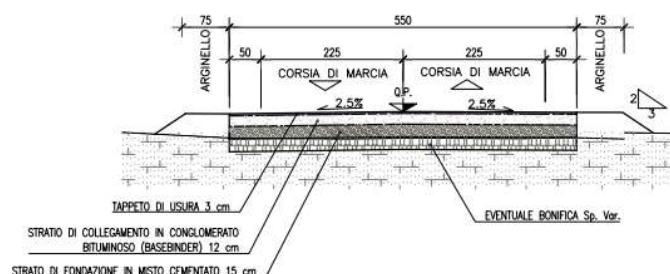


Figura 10 - Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

Per quanto riguarda il breve tratto di viabilità di accesso alla proprietà privata Sv2b, ad ovest dell'asse principale, il progetto prevede limitati interventi che non comprendono bitumatura dell'attuale battuto stradale e piccole rettifiche del tracciato comunque contenute all'interno delle recinzioni esistenti. Pertanto tali interventi non modificano la sezione attuale.

2.5.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.6 Svincolo 3 S.S. Maglie – Otranto

2.6.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL04_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

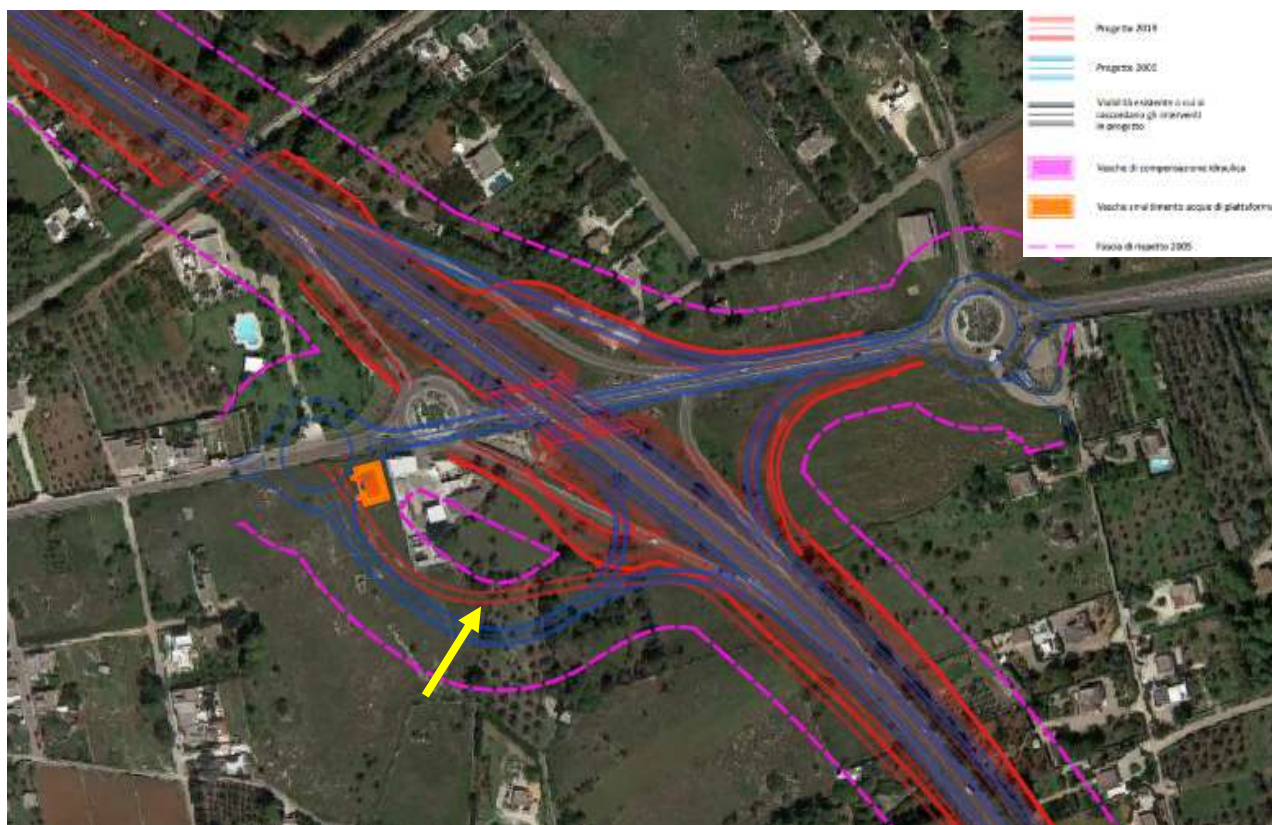


Figura 11 – Svincolo 3 S.S. Maglie – Otranto. Con freccia gialla è indicata la complanare in variante non localizzata.

2.6.2 Descrizione intervento

Tale svincolo è stato già realizzato da ANAS nell'ambito dei lavori di ammodernamento della S.S. Adriatica nel tratto Maglie – Otranto (già sottoposto a VIA, rif. Decreto n. 625 del 21/07/2004), non costituisce variante al presente progetto, in quanto riguarda altra viabilità, autorizzata, come sopra ricordato, e realizzata, cui il presente progetto si adegua necessariamente.

Vi è comunque l'inserimento di una stradina complanare, ad ovest dell'asse principale e all'interno della originaria localizzazione urbanistica che rappresenta pertanto **variante non localizzata** (freccia gialla).

2.6.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

L'inserimento della nuova stradina complanare, ad ovest dell'asse principale e all'interno della originaria localizzazione urbanistica, consentirà l'accesso ad alcune abitazioni e terreni altrimenti interclusi.

2.6.4 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.7 Svincolo 4 Santa Cesarea Terme

2.7.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL05_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



Figura 12 – Svincolo 4 Santa Cesarea Terme. Le frecce indicano le varianti localizzative. Il cerchio rosso indica la variante non localizzativa.

2.7.2 Descrizione intervento

È stata eliminata la rotatoria sulla SP 363 su richiesta del Comune di Muro Leccese, indicata con un cerchio rosso, che costituisce variante non localizzativa.

Le due ricuciture della viabilità locale costituiscono **varianti localizzative Sv4a e Sv4b** limitatamente alle porzioni che fuoriescono dalle fasce di rispetto.

2.7.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Adeguamento di viabilità interpodereale esistente per la realizzazione di stradina di accesso a proprietà altrimenti intercluse e soppressione della rotatoria ubicata a ridosso di abitazioni esistenti, per richieste del Comune di Muro Leccese.

2.7.4 Sezioni Tipo

Per quanto riguarda la variante localizzativa Sv4a, in base agli elaborati di progetto, sarà realizzata una strada secondaria di raccordo, parallela alla strada limitrofa esistente non impermeabilizzata che verrà mantenuta così come i muretti a secco verranno preservati.



Figura 13 – Svincolo 4 Santa Cesarea Terme - Variante Localizzativa Sv4a – L'immagine mostra la stradina esistente mentre la freccia gialla indica l'area in cui verrà realizzata la strada secondaria in progetto.

Si tratta di una strada di raccordo avente larghezza di 5,5 m ed impostata su rilevato. La sezione tipo della strada è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)
Scala 1:50

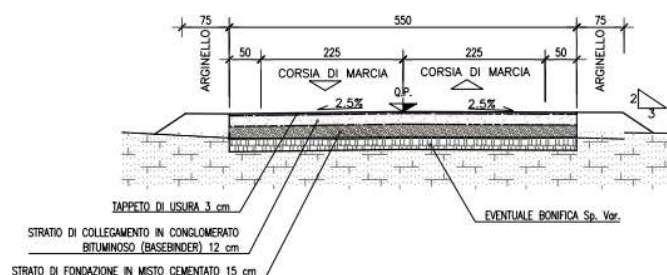


Figura 14 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

Per quanto riguarda la strada secondaria Sv4b la sezione attuale non sarà modificata e gli interventi previsti in progetto saranno limitati all'ingombro della strada vicinale esistente non prevedendo l'utilizzo di bitumatura.

2.7.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.8 Svincolo 5 Muro Leccese

2.8.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL06_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



Figura 15 – Svincolo 5 Muro Leccese con indicazione delle varianti localizzative SV5a SV5b.

2.8.2 Descrizione intervento

Lo svincolo oggetto di nuova revisione prevede, oltre all'ingegnerizzazione dello svincolo nel suo complesso, lo spostamento della rotatoria sul lato est ai fini di evitare l'interferenza con un edificio limitrofo alla viabilità (indicato con freccia gialla nell'immagine che segue).

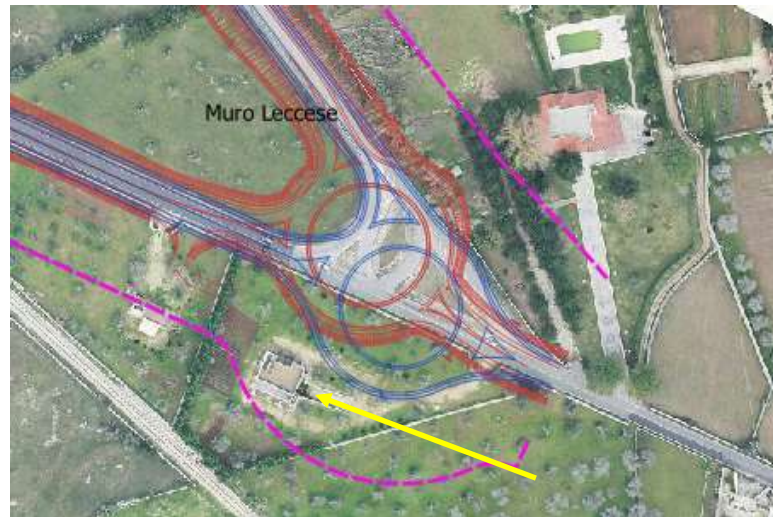


Figura 16 – Rotatoria lato est con indicazione del progetto revisionato in rosso e progetto approvato in blu.

Tutti gli interventi sono contenuti nelle aree di fasce urbanistiche fatta eccezione per due interventi sul lato ovest dello svincolo: un ramo di complanare per accesso ad un fondo altrimenti intercluso che costituisce **variante localizzativa Sv5a** e una piccola parte della vasca di smaltimento delle acque di piattaforma **variante localizzativa Sv5b**.



Figura 17 – Immagine delle varianti localizzative Svincolo 5.

2.8.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Il breve tratto di strada in variante localizzativa è stato inserito per consentire l'accesso a proprietà privata altrimenti interclusa.

2.8.4 Sezioni Tipo

La strada in variante localizzativa SV5a si imposta principalmente su strada bianca e prevede una larghezza complessiva della sezione pari a 5,5 m. La sezione tipo è la seguente:

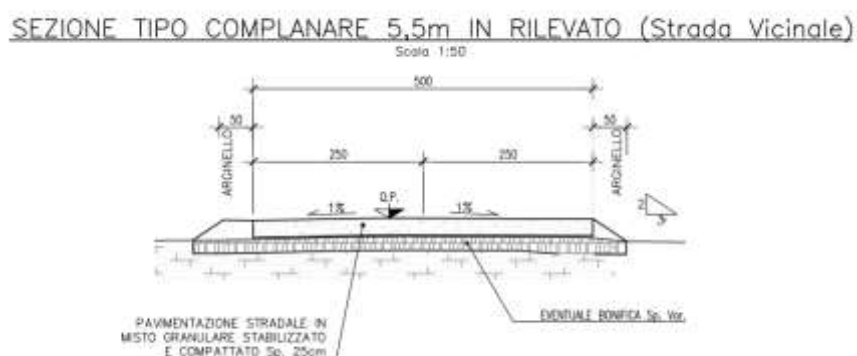


Figura 18 – Sezione tipo complanare 5,5 m in misto stabilizzato

2.8.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.9 Svincolo 6 Scorrano

2.9.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL07_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



Figura 19 - Svincolo 6 Scorrano con indicazione delle varianti localizzative SV6a e SV6b.

2.9.2 Descrizione intervento

È stata inserita una vasca di compensazione, in ottemperanza a prescrizione dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale. Pertanto, nell'ultima revisione di progetto la vasca PAI verso Muro Leccese è stata ingrandita e una piccola parte oltrepassa la fascia di localizzazione costituendo **variante localizzativa SV6a**.

Sia l'attuale sede stradale che quella nuova, pur essendo posizionata a ridosso di un'area produttiva, attraversa la fascia di rispetto di un'area perimetrata a bosco dal PPTR Puglia; per tale motivo si è traslato l'asse principale in maniera da rimanere al di fuori della recinzione che delimita il bosco.



Figura 20 – Asse principale dello Svincolo 6 Scorrano con indicato il bosco non interferito (freccia arancione).

Inoltre è stata soppressa la strada complanare che dalla rotatoria est adduceva all'opificio in quanto interessava un'area PAI (vedi freccia celeste nella figura che mostra lo svincolo nella sua interezza). La rampa di svincolo ad ovest dell'asse principale, che immette in direzione Leuca, è stata traslata a sud del cavalcavia in quanto quella originaria interessava un'abitazione (freccia gialla nell'immagine seguente). Nella nuova configurazione (freccia verde) la rampa fuoriesce, per una piccolissima porzione, dalla fascia di localizzazione e costituisce **variante localizzativa SV6b**.



Figura 21 – Foto aerea con freccia che indica la rampa di svincolo nella precedente e attuale posizione. La precedente rampa (freccia gialla) interferiva con l'edificato indicato con il cerchio giallo.

2.9.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le motivazioni alle revisioni sono la necessità di restare all'esterno dell'area perimetrata a bosco e per ridurre l'esproprio dell'area di pertinenza di un'abitazione esistente all'interno dell'area di svincolo. Nel complesso si è ottenuta una riduzione dell'occupazione di suolo.

La dimensione della vasca PAI è aumentata ai fini di ottemperare a quanto richiesta dal C.S.L.P e dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale che ha già espresso il proprio parere di compatibilità dell'intervento al PAI con atto N.0010282 – U del 10/09/2019.

2.9.4 Sezioni Tipo

La variante localizzativa, limitatamente ai tratti stradali, risulta essere una piccolissima porzione di rampa di svincolo. La sezione tipo per la rampa di svincolo unidirezionale è la seguente.

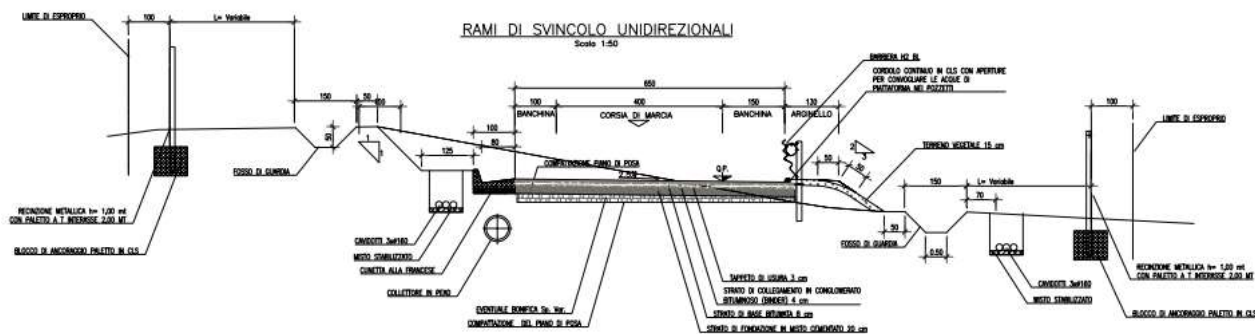


Figura 22 – Sezione tipo di rampa monodirezionale

2.9.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.10 Svincolo 7-1 Scorrano sud

2.10.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL08_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

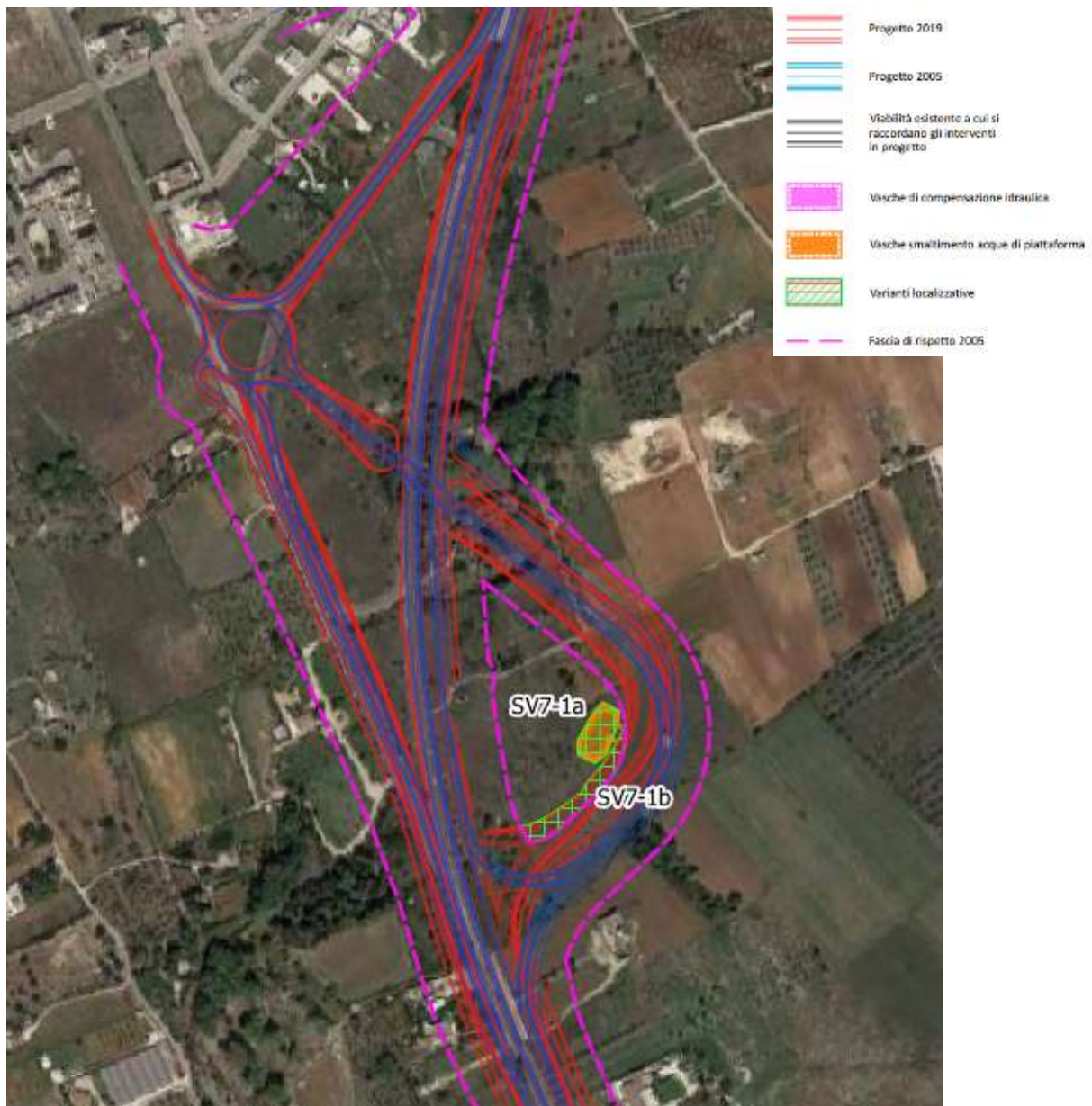


Figura 23 – Svincolo 7 Scorrano Sud con indicazione delle varianti localizzative SV7a SV7b.

2.10.2 Descrizione intervento

La rotonda sulla viabilità per Scorrano è stata ridotta rispetto al progetto Preliminare. Inoltre è stata ottimizzata la ricucitura della viabilità esistente oltre ad inserire un ramo di complanare per l'accesso ai fondi interclusi sul lato Est.

Lo svincolo è stato leggermente traslato rispetto a quello approvato, per evitare l'attraversamento di un'area perimetrata a bosco dal PPTR Puglia; la complanare adiacente lambisce la zona di rispetto.

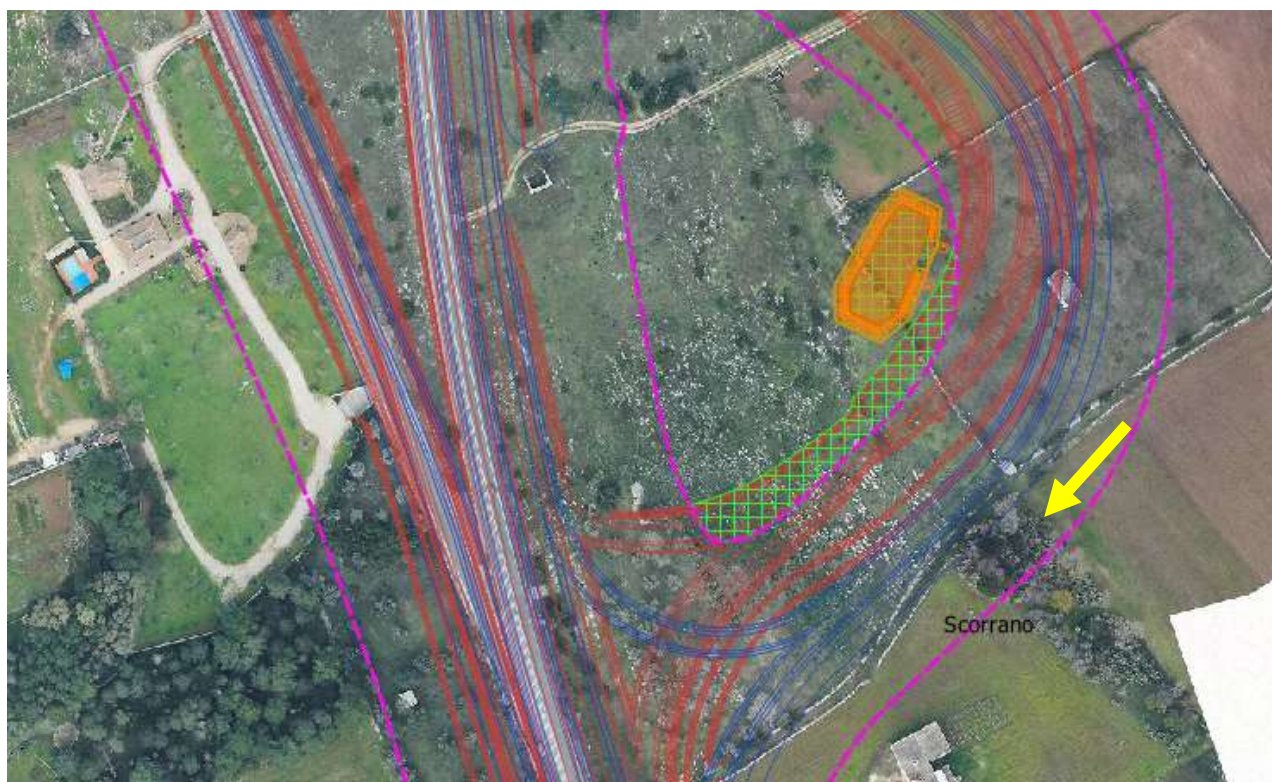


Figura 24 – La rampa è stata traslata verso nord per evitare l'interferenza con il boschetto indicato in verde da PPTR (freccia gialla)

La traslazione delle rampe di svincolo configura una **variante localizzativa SV71-b**.

Inoltre, costituisce variante localizzativa la realizzazione della vasca di smaltimento delle acque di piattaforma **variante localizzativa SV71-a** inserita a seguito dell'ingegnerizzazione del progetto.

2.10.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le modeste modifiche sono dovute, oltre ad una ingegnerizzazione del progetto, alla volontà di eliminare l'interferenza con l'area perimetrata a bosco dal PPTR Regione Puglia.

Anche in questo caso, nel complesso, si è ottenuta una riduzione delle aree occupate e quindi un minor consumo di suolo.

2.10.4 Sezioni Tipo

La variante localizzativa, limitatamente ai tratti stradali, risulta essere una piccolissima porzione di rampa di svincolo. La sezione tipo per la rampa di svincolo unidirezionale è la seguente.

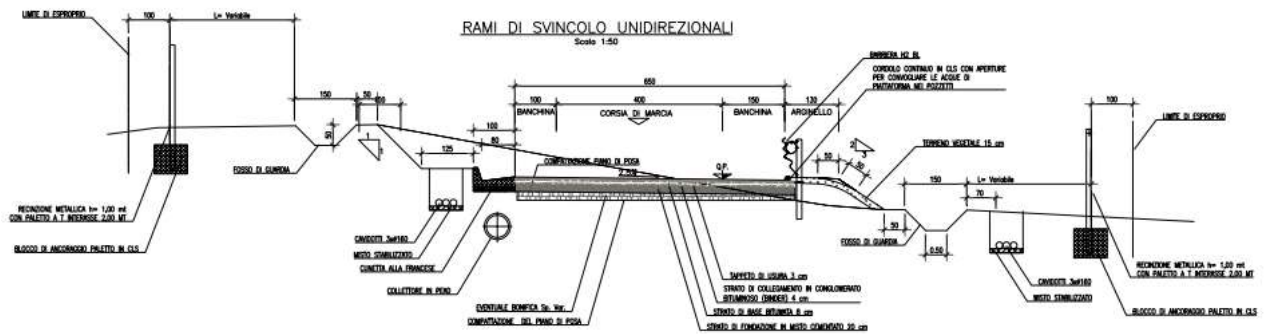


Figura 25 – Sezione tipo di rampa monodirezionale

2.10.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.11 Svincolo 7-2 Scorrano sud

2.11.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL09_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

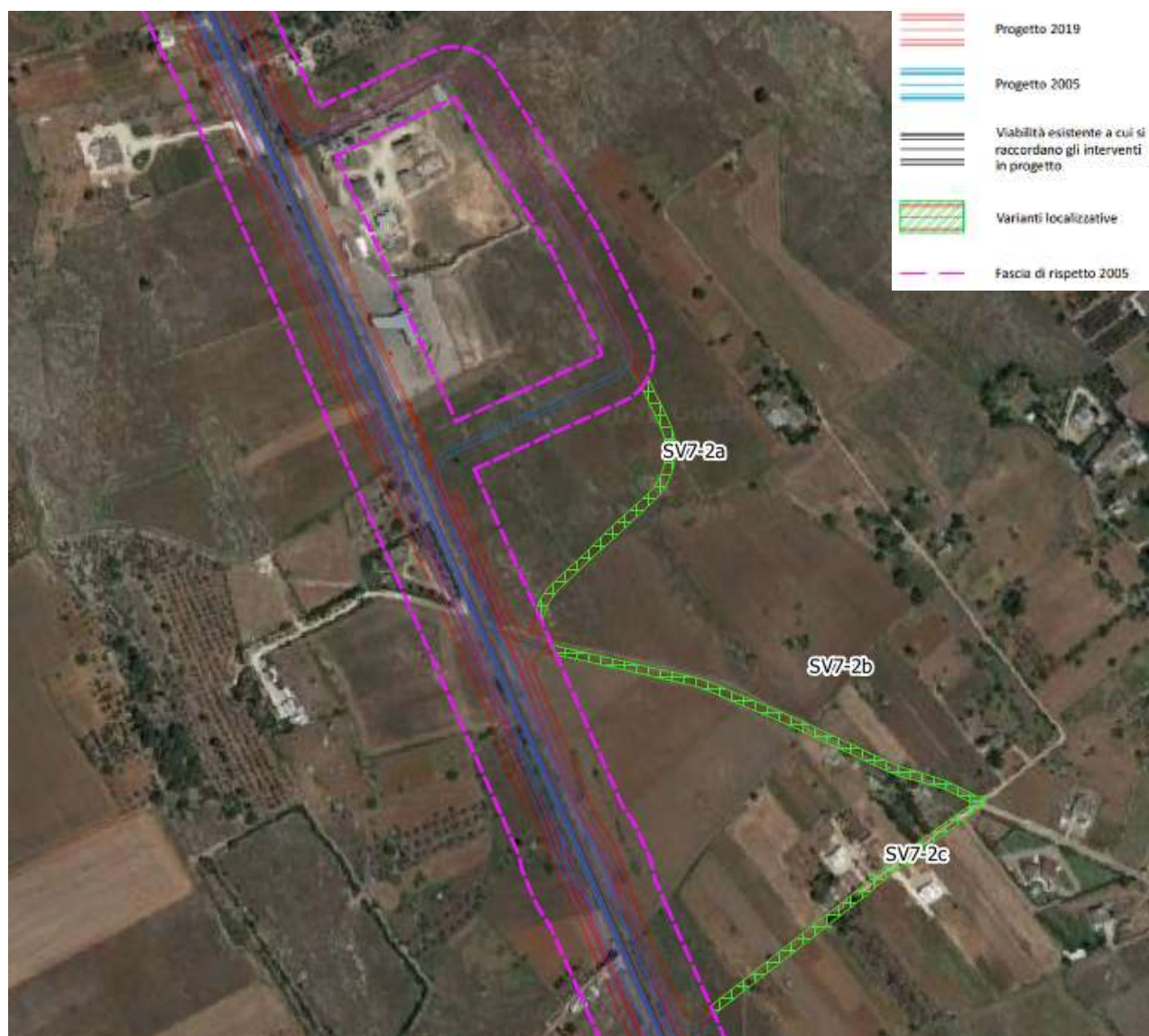


Figura 26 – Svincolo 7-2 Scorrano Sud con indicazione delle varianti localizzative SV7-2a, SV7-2b e SV7-2c.

2.11.2 Descrizione intervento

È prevista la sistemazione di una strada interpodereale sterrata, come da prescrizione della Delibera CIPE n. 76/2009 e la traslazione del tratto ortogonale all'asse principale della complanare, già prevista nel PD 2005, sul confine delle particelle, ciò al fine di limitare il frazionamento dei terreni come richiesto dalla società proprietaria dell'area di servizio esistente. Pertanto la variante si inquadra nell'ambito di una ottimizzazione del progetto in relazione ai confini fondiari. Questa modifica, così come l'adeguamento della sezione trasversale delle due viabilità esistenti rappresentate in figura, costituisce **variante localizzativa SV7-2a, SV7-2b e SV7-2c**.

2.11.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

L'inserimento della strada interpodereale risponde all'esigenza di adeguamento del progetto alle prescrizioni della delibera CIPE n.76/2009 e alle osservazioni dei potenziali espropriati.

2.11.4 Sezioni Tipo

Le strade complanari in progetto avranno larghezza variabile da 5,5 a 6,5 m e saranno impostate su strada asfaltata. La sezione tipo della strada è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)
Scala 1:50

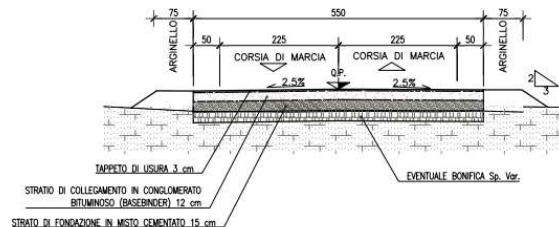


Figura 27 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.11.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.12 Complanare Botrugno

2.12.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL10_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

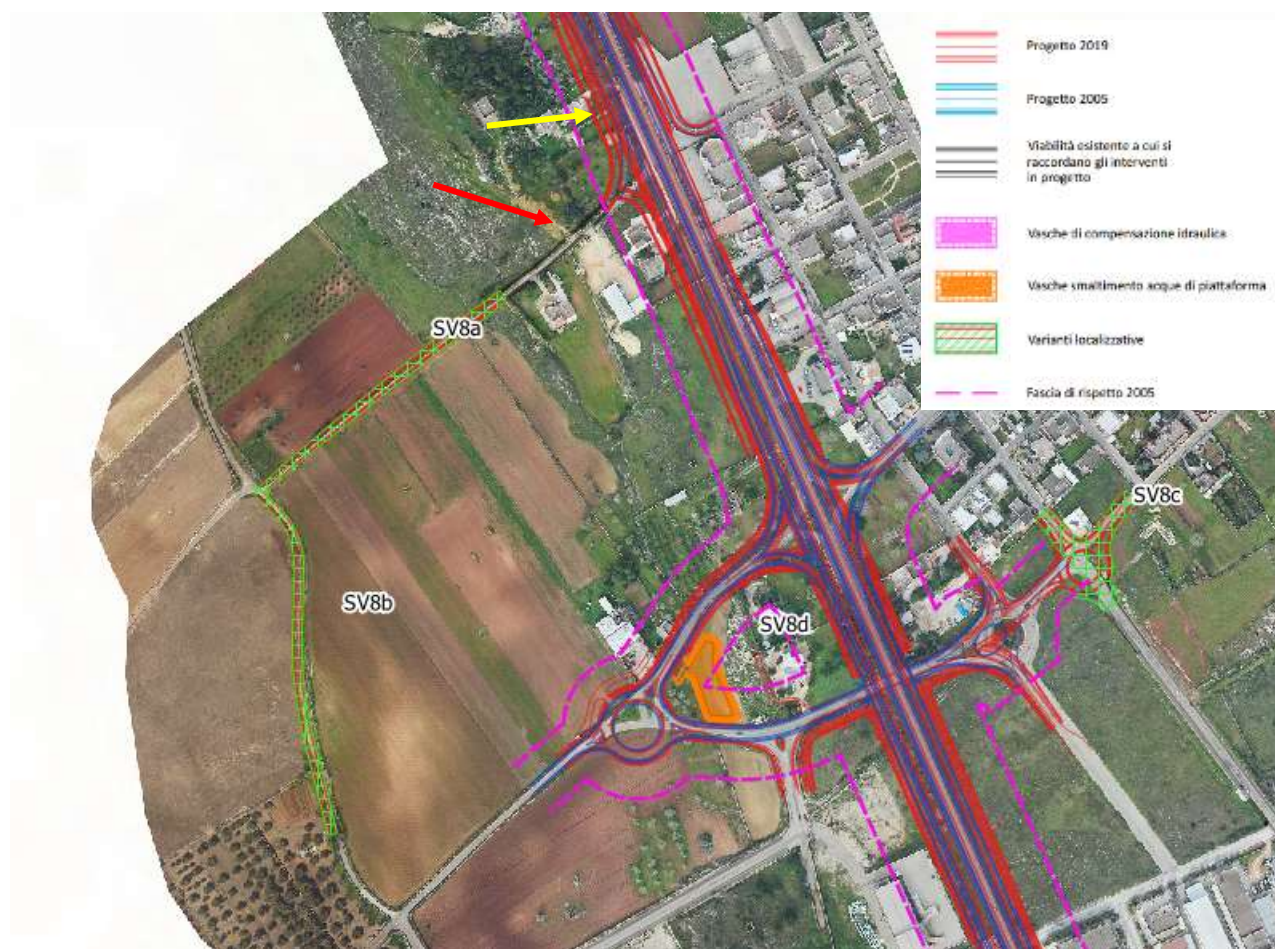


Figura 28 – Complanare Botrugno con indicazione delle varianti localizzative SV8a, SV8b, SV8c e SV8d.

La freccia gialla indica la variante alla quale la complanare si adegua.

2.12.2 Descrizione intervento

Per quanto riguarda la viabilità terziaria posta sul lato ovest della Statale, ovvero le **varianti localizzative SV8a e SV8b**, la variante in progetto prevede una rettifica e sistemazione della viabilità vicinale esistente al fine di uniformare la sezione a quella della Complanare parallela all'asse principale indicata dalla freccia gialla nell'immagine precedente. La variante SV8a si collega alla viabilità indicata dalla freccia rossa in cui si prevedono interventi limitati che consistono in bitumatura all'interno della sezione esistente. Gli interventi previsti consistono in bitumatura all'interno della sezione esistente. Delle varianti SV8c e SV8d si discuterà al paragrafo successivo.

2.12.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le modifiche rispondono ad una motivazione di ottimizzazione ingegneristica del reticolo viario nell'intorno della statale.

2.12.4 Sezioni Tipo

Le complanari oggetto di variante localizzativa SV8a e SV8b si impostano su sedime stradale esistente attualmente impermeabilizzato, gli interventi non modificheranno l'assetto attuale ma adegueranno la sezione.

La sezione tipo delle strade complanari suddette è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)
Scala 1:50

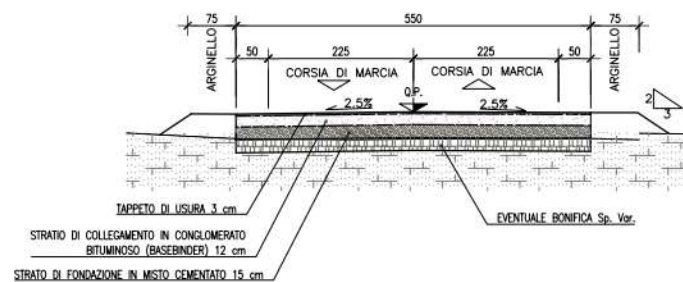


Figura 29 - Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.12.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.13 Svincolo 8 Botrugno

2.13.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL10_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



Figura 30 – Svincolo 8 Botrugno Complanare Botrugno con indicazione delle varianti localizzative SV8c e SV8d.

2.13.2 Descrizione intervento

Per quanto riguarda lo svincolo 8 Botrugno, sono state apportate modifiche non sostanziali ai raccordi con la viabilità esistente spostando una rotatoria dalla posizione indicata con freccia gialla nell'immagine precedente alla posizione attuale dove è presente la **variante localizzativa SV8c**. Tale variante si inserisce in sostituzione all'incrocio esistente, ricadendo quasi interamente su sedime esistente.

Inoltre una piccola parte dell'area della vasca ad ovest della statale fuoriesce dalla fascia urbanistica (freccia verde) costituendo una **variante localizzativa SV8d**.

2.13.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le modifiche rispondono ad una motivazione di ottimizzazione ingegneristica

2.13.4 Sezioni Tipo

La variante localizzativa prevista in progetto all'interno della tavola di Svincolo 8 riguarda la realizzazione di una nuova rotatoria in sostituzione dell'incrocio attuale. La sezione tipo stradale è la seguente.



Figura 31 - Sezione tipo complanare L=9,0 m in rilevato

2.13.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.14 Svincolo 8B San Cassiano

2.14.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL11_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

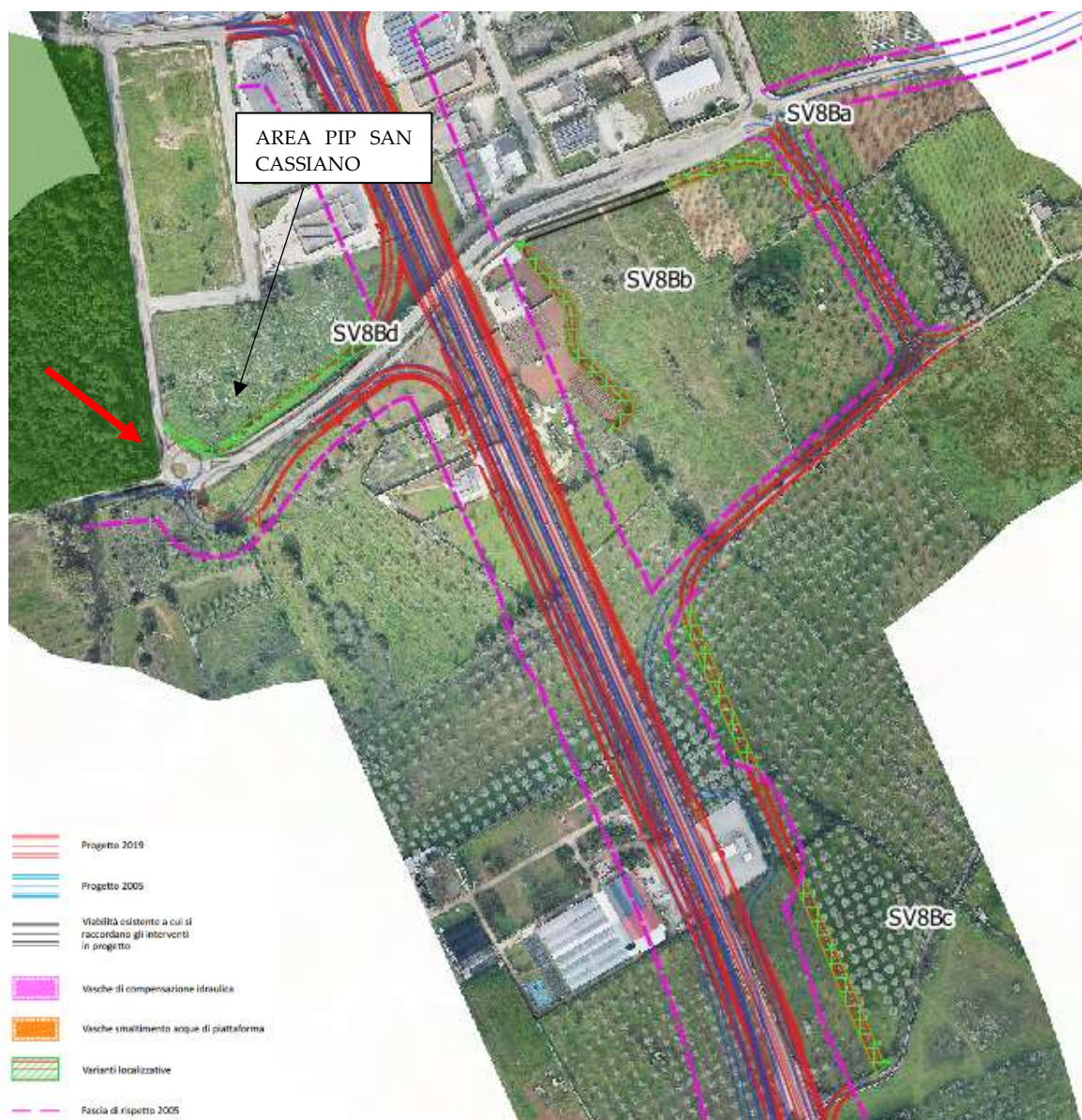


Figura 32 – Svincolo 8b San Cassiano con indicazione delle varianti localizzative SV8Ba, SV8Bb, SV8Bc e SV8Bd.

2.14.2 Descrizione intervento

Per quanto riguarda le modifiche introdotte alla viabilità ubicata sul lato destro rispetto alla Statale, l'attuale uscita in direzione della zona PIP è stata traslata verso Leuca al fine di allontanarla dagli accessi agli opifici nel frattempo edificati. Nella zona in esame attualmente esiste un cavalcavia, non oggetto di intervento, che collega le due aree produttive, a destra e a sinistra della SS 275; l'attuale rampa di scavalco si innesta su una rotonda esistente (freccia rossa) posta a ridosso di un'area perimetrata a bosco dal PPTR Puglia.

In ottemperanza al parere del CTVIA Parere n. 225 del 6 aprile 2021, la rotonda precedentemente prevista nel progetto 2019, come si vede nell'immagine seguente, non sarà realizzata ma sarà adeguata all'esistente rotonda per consentire l'innesto della complanare a sud dello scavalco, quest'ultima già prevista nel precedente PD 2005.



Figura 33 – Rotatoria San Cassiano revisionata in ottemperanza al parere del CTVIA Parere n. 225 del 6 aprile 2021.

Pertanto la rotatoria sarà adeguata sul ciglio nord est (**variante localizzativa SV8Bd**) in modo tale che le aree occorrenti per realizzarla ricadano o sulla sede esistente o, quantomeno, all'interno del perimetro del PIP di San Cassiano.

Più avanti, verso l'abitato di Nociglia, è stato modificato il raggio della curva al fine di traslare verso est l'asse principale e salvaguardare due abitazioni esistenti sul lato opposto, conseguendo di fatto anche l'allontanamento dell'arteria dalla "Serra La Motta"; per effetto di tale traslazione, lo spazio disponibile tra l'asse principale e il fabbricato esistente a sud della stazione di servizio è diventato insufficiente e si è reso necessario spostare tale complanare sul confine delle particelle 352, 445 e 2 del foglio 19 di Nociglia.

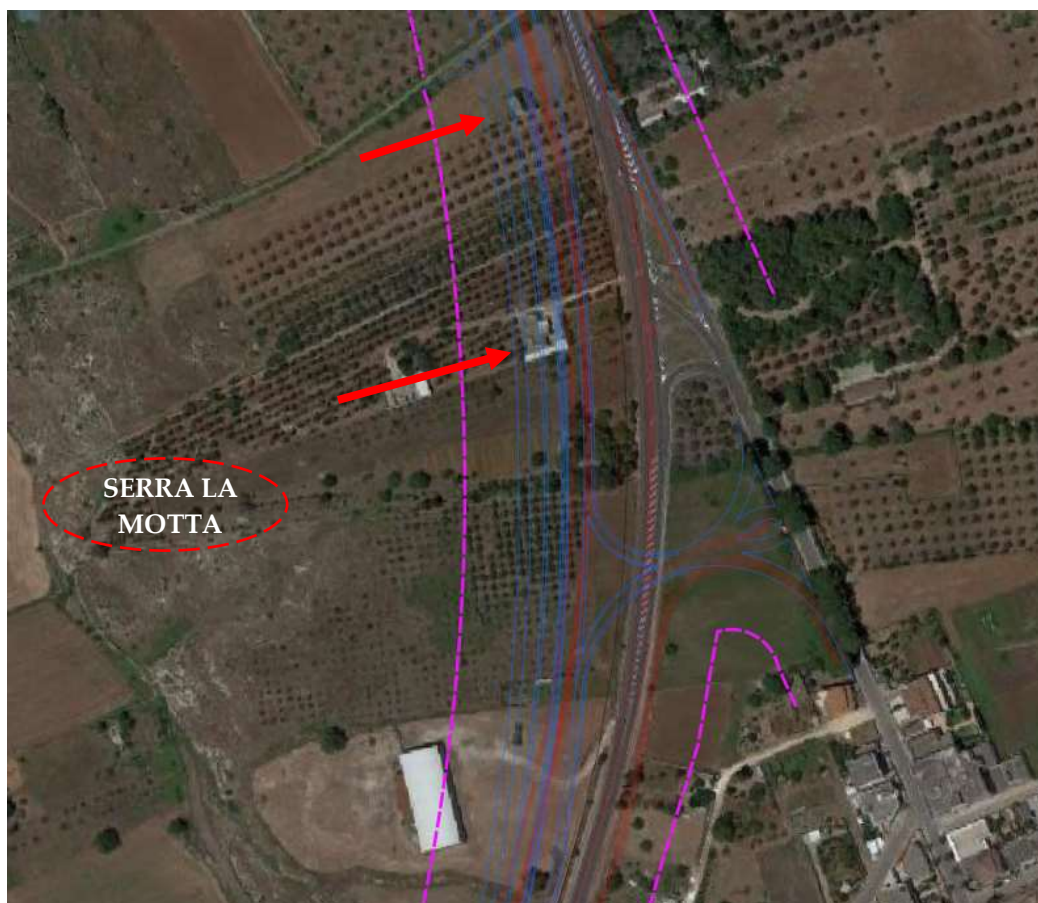


Figura 34 – Modifica all'asse principale con indicazione degli edifici interferiti dal progetto approvato ed indicazione del punto panoramico Serra La Motta dalla quale la nuova variante si allontana.

2.14.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Adeguamento dell'intervento all'attuale situazione urbanistica e ottemperanza a prescrizione CTVIA. Le complanari sono funzionali al raggiungimento dei fondi interclusi e sono localizzati in modo da ottimizzare la suddivisione fondiaria, a titolo esemplificativo, la complanare SV8Bc si imposta in prossimità del limite catastale. In tal modo sarà preservata la produttività dei lotti così da evitare che i terreni interclusi rimangano improduttivi fino a diventare veri e propri reliquati inutilizzati o inutilizzabili.

2.14.4 Sezioni Tipo

Le varianti localizzative previste in progetto varianti localizzative SV8Ba, SV8Bb, SV8Bc e SV8Bd. Di seguito la sezione tipo delle complanari.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

Scala 1:50

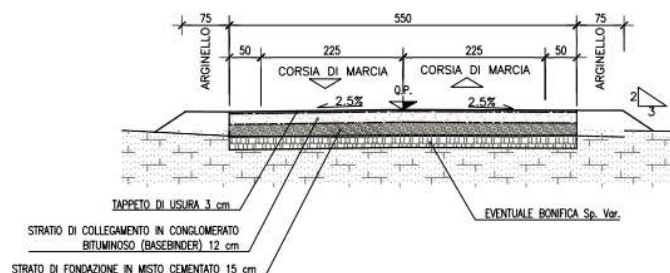


Figura 35 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.14.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.15 Svincolo 9b Nociglia Nord

2.15.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL12_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

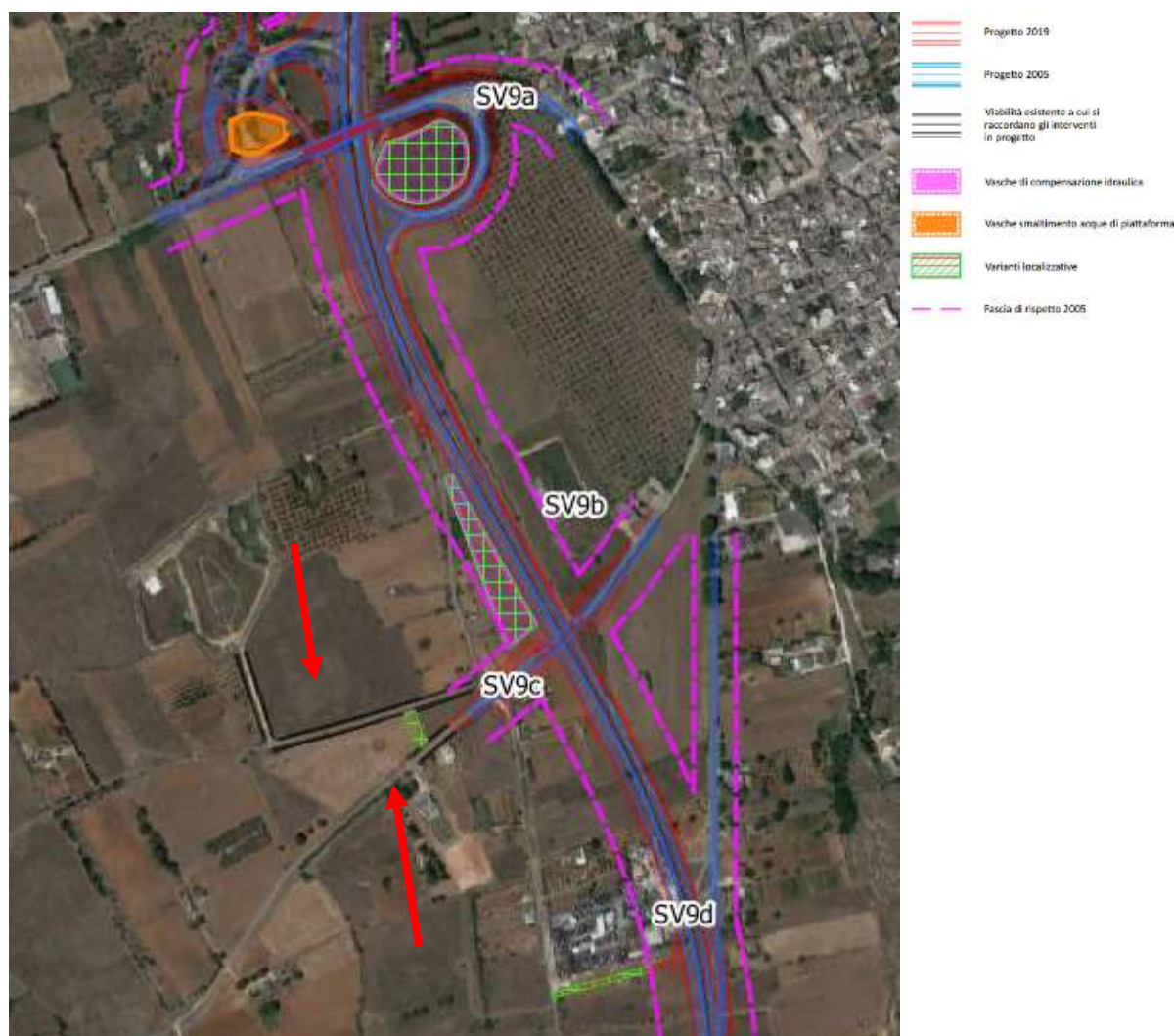


Figura 36 – Svincolo 9b Nociglia Nord con indicazione delle varianti localizzative SV9a, SV9b, SV9c e SV9d.

2.15.2 Descrizione intervento

Le variazioni introdotte alla viabilità ricadono quasi tutte nel corridoio urbanistico. Sono state però inserite, per esigenze di tutela idraulica, due vasche PAI di profondità 1,5 m, denominata **varianti localizzative SV9a e SV9b**.

Inoltre, ad ovest dell'asse principale, è prevista la realizzazione di una strada secondaria di raccordo tra viabilità esistenti (indicate con la freccia rossa nell'immagine precedente). Tale nuova viabilità fuoriesce dalla fascia di rispetto urbanistiche e rappresenta **variante localizzativa SV9c**. Tale viabilità sarà sfruttata ai fini turistici e per itinerari e percorsi ciclabili di pregio paesaggistico. La figura seguente, estratta dall'elaborato di progetto "percorsi sostenibili", indica il percorso ciclopedonale in rosso.

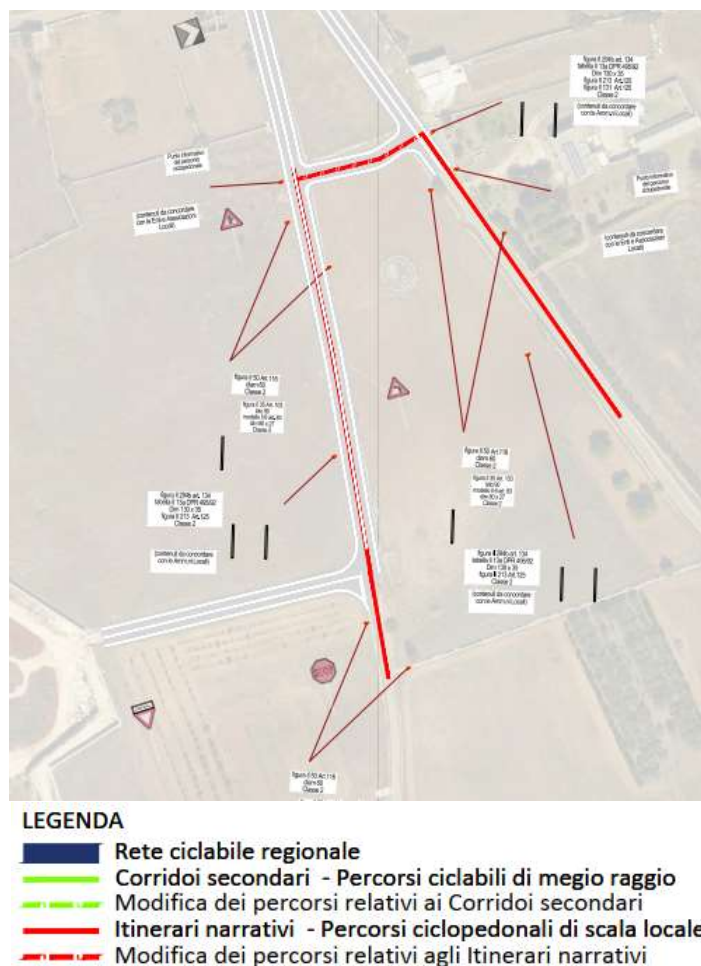


Figura 37 – Variante localizzativa SV9c e viabilità ciclopedonale (mista) in cui la variante stessa si inserisce

Sempre ad ovest dell'asse principale per il raggiungimento di un fondo intercluso è stata prevista un'ulteriore complanare (**variante localizzativa SV9d**) su traccia di viabilità esistente, vedi immagine seguente.



Figura 38 – Variante localizzativa SV9d su ortofoto.

2.15.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le vasche rispondono all'esigenza nata a seguito del nuovo studio idrologico-idraulico con ripermetrazione delle aree a media e ad alta pericolosità idraulica a seguito di prescrizioni dell'Autorità di bacino e del CSLP.

Mentre, per quanto riguarda la realizzazione delle strade secondarie in variante, la loro realizzazione risponde ad un'esigenza di ottimizzazione ingegneristica della viabilità generale e accesso ai fondi altrimenti interclusi.

2.15.4 Sezioni Tipo

Per quanto riguarda le complanari, ad ovest dell'asse principale si segnala quanto segue.

La complanare di raccordo in prossimità della rampa di svincolo variante localizzativa SV9c prevede la realizzazione di un piccolo tratto di collegamento tra le strade esistenti in sostituzione dello svincolo attualmente presente che sarà sostituito dall'ingombro della rampa. La viabilità limitrofa, indicata in nero nell'immagine precedente sarà adeguata mediante asfaltatura, nel rispetto della sezione di ingombro esistente.

La sezione tipo della complanare di raccordo è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

Scala 1:50

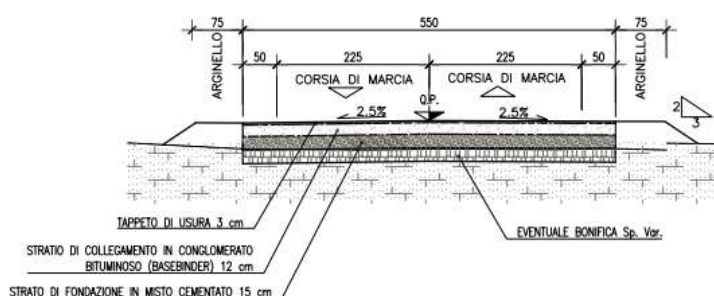


Figura 39 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

Per quanto riguarda la strada complanare necessaria al futuro accesso all'area all'attività altrimenti interclusa (variante localizzativa SV9d), la stessa verrà realizzata in misto granulare stabilizzato e compattato non prevedendo pertanto l'impermeabilizzazione tramite tappeto di usura. La sezione tipo delle strade complanare è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 4m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

Scala 1:50

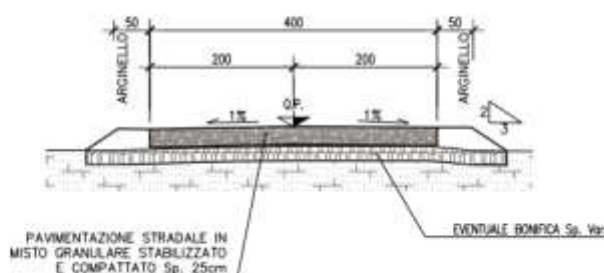


Figura 40 – Sezione tipo complanare 4,0 m in rilevato

2.15.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.16 Scavalco 2 (CV20)

2.16.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL13_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

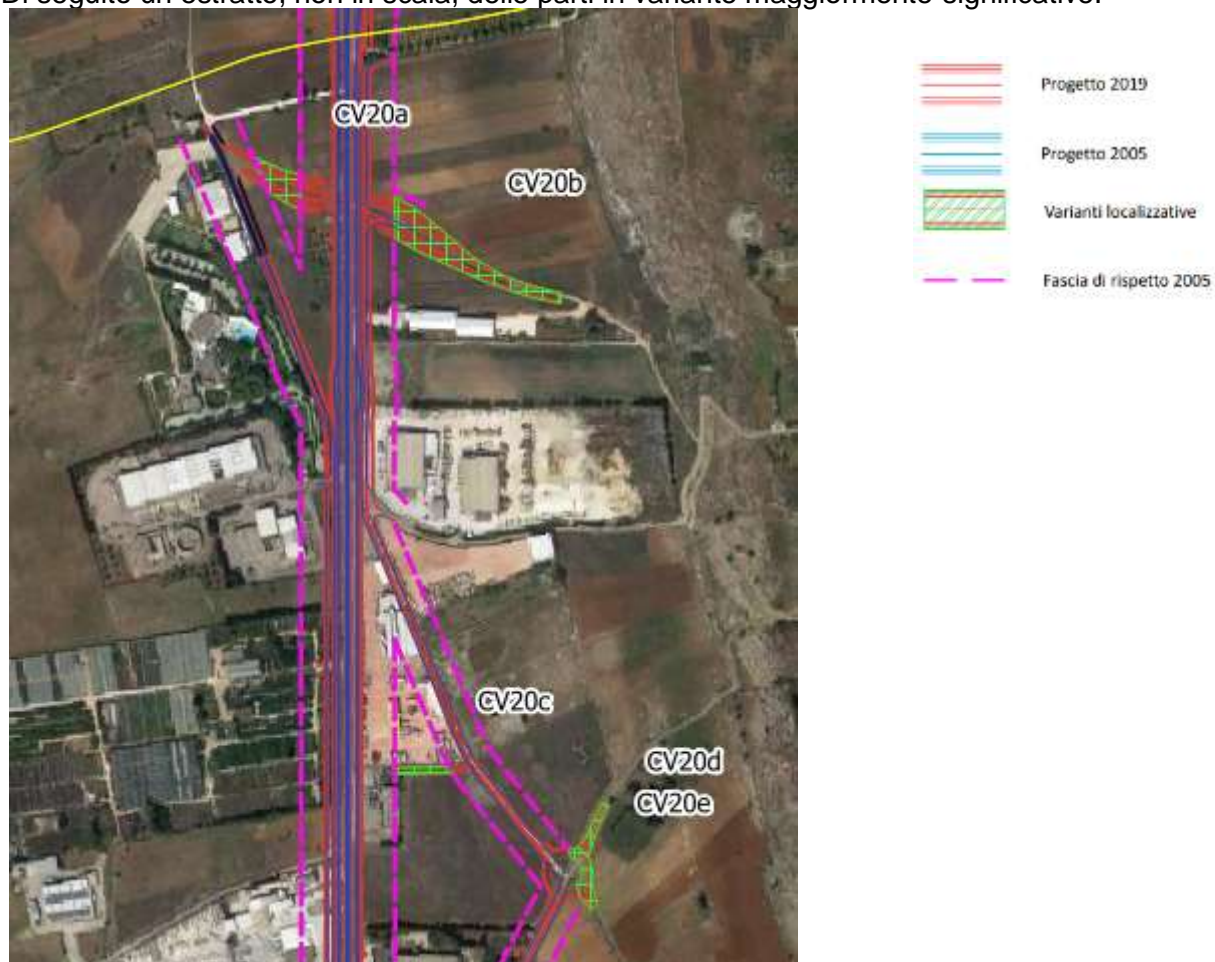


Figura 41 – Scavalco 2 e complanare CV20 con indicazione delle varianti localizzative CV20a, CV20b, CV20c, CV20d e CV20e.

2.16.2 Descrizione intervento

È stato inserito uno scavalco (**varianti localizzative CV20a e CV20b**) per dare continuità alla via Vecchia Cimitero di Surano come richiesto in sede di conferenza di servizi dal Comune per di mantenere il passaggio di pellegrinaggio storico. Inoltre è stata inserita una rotonda lungo la strada Vicinale Murta, in prossimità dell'incrocio con la viabilità esistente ad Est della S.S.275, ovvero le **varianti localizzative CV20e e CV20d**. Inoltre è stato inserito un breve tratto di viabilità secondaria per l'accesso a fondi interclusi (**variante localizzativa CV20c**).

In generale, anche in questo caso, la viabilità secondaria è stata ottimizzata.

In particolare le varianti localizzative CV20e e CV20d si inseriscono all'interno del percorso ciclopedonale "narrativo" (misto) connettendosi sia con il sistema di percorsi ciclabili che con i corridoi secondari che dalla rotonda proseguono in direzione Nord. Di seguito la figura è estratta

dall'elaborato di progetto "percorsi sostenibili" (T00IA00AMBPL00_A) che indica il sistema di percorsi ciclopedonale previsti.

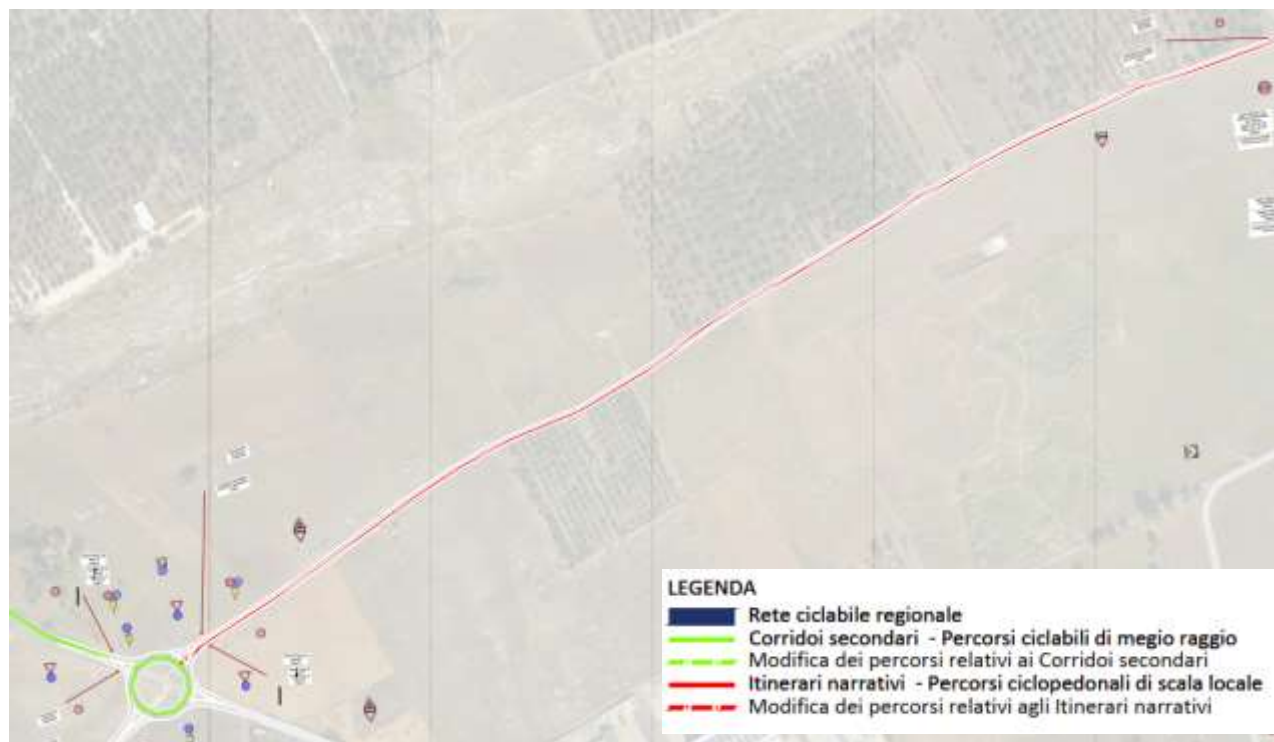


Figura 42 – Estratto da cartografia della mobilità sostenibile allegata PD (T00 IA00 AMB PL00 A) che si collega alla viabilità oggetto di variante localizzativa CV20d e CV20e con indicazione degli itinerari ciclopedonali (misti) e pedonali.

2.16.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le varianti sono state introdotte in ottemperanza alla Delibera CIPE di approvazione del precedente PD. Per quanto riguarda gli interventi previsti per ottemperare alla richiesta di potenziamento della Via Vecchia Lecce, come richiesto in Conferenza dei Servizi del 15 marzo 2016, gli stessi sono già stati realizzati. Pertanto, la variante localizzativa prevista nella relazione T00IA09AMBRE01A "Relazione Art. 20 del D.lgs 152/2006" è stata eliminata.

2.16.4 Sezioni Tipo

Per quanto riguarda lo scavalco di nuova realizzazione la sezione tipo è la seguente.

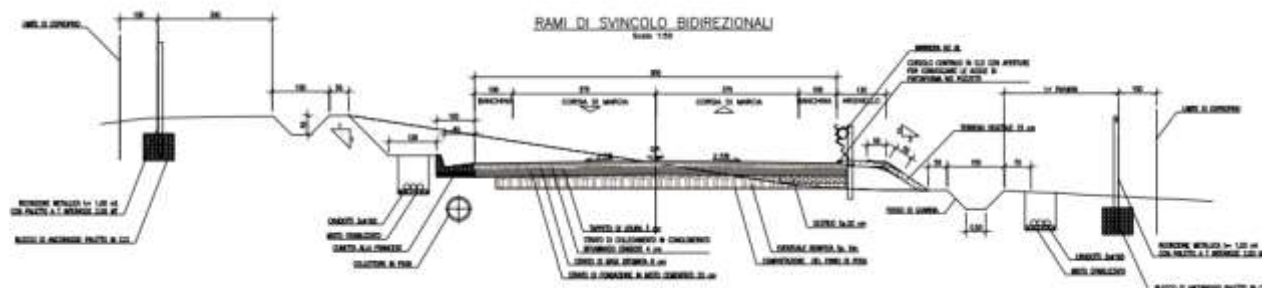


Figura 43 – Sezione tipo di rampa bidirezionale

Per quanto riguarda le complanari oggetto di variante localizzativa, tutte le sezioni fanno riferimento ad una sezione stradale dalla larghezza pari a circa 5,5 m di strada costruita in rilevato. In particolare per le complanari sarà prevista una impermeabilizzazione per utilizzare il tracciato a viabilità mista (ciclabile e pedonale). Infatti il fondo sterrato potrebbe determinare seri problemi di praticabilità della strada e di sicurezza degli utenti.

La sezione tipo per le strade complanari è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

Scala 1:50

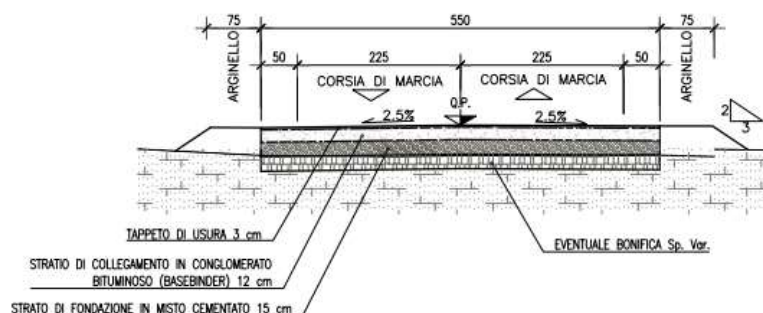


Figura 44 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.16.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.17 Svincolo 10 (Surano - Ruffano)

2.17.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL14_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

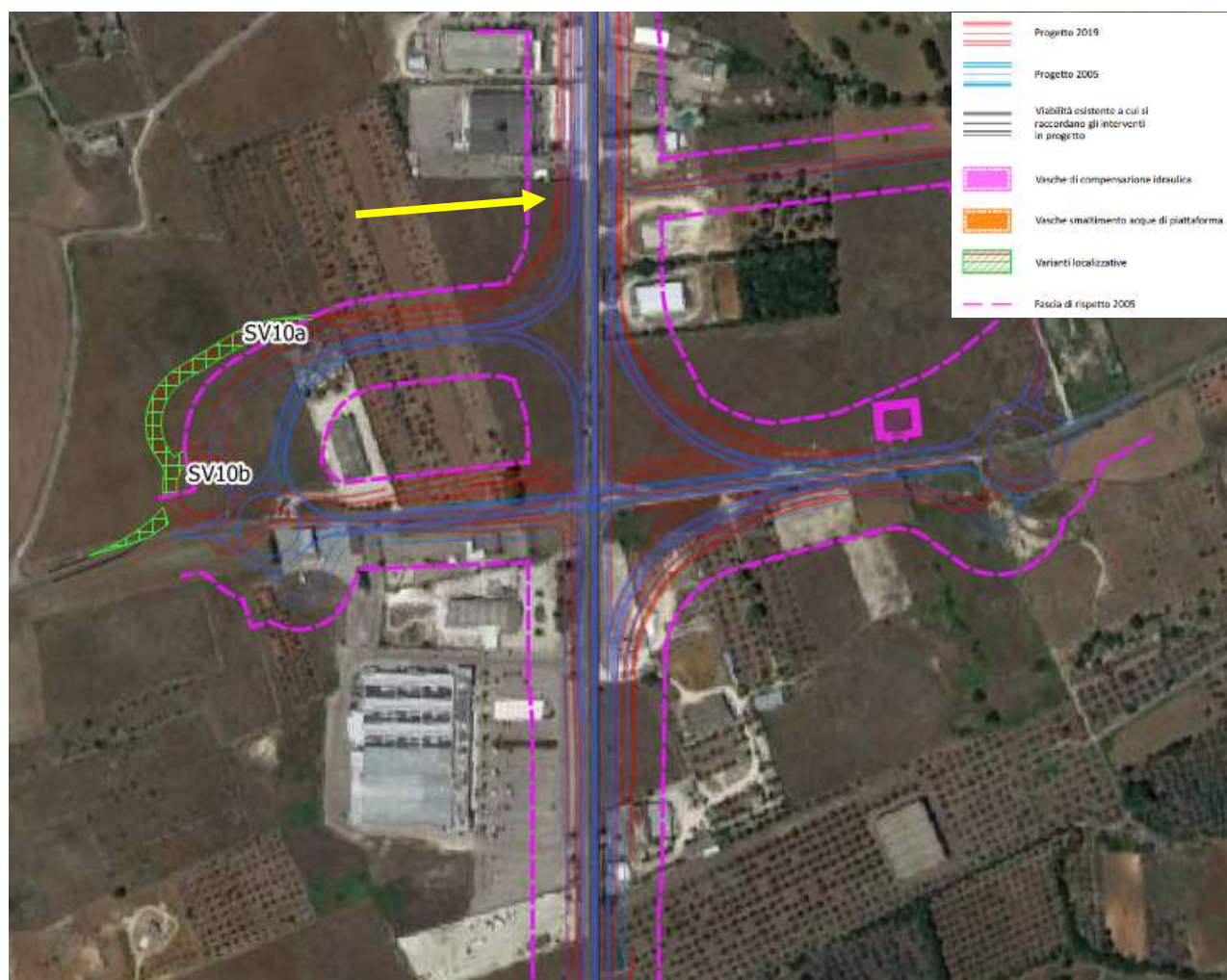


Figura 45 - Svincolo 10 (Surano - Ruffano) con indicazione delle varianti localizzative SV10a e SV10b.

2.17.2 Descrizione intervento

È stata spostata la rotatoria sulla S.P. 172 lato Ovest, al di fuori del corridoio, per la presenza di una stazione di servizio ed è stato migliorato l'inserimento in rotatoria della viabilità prevista a servizio degli opifici presenti sul lato destro della Statale.

Il nuovo innesto della complanare alla rotatoria, costituisce **variante localizzativa SV10a e SV10b**. Dall'elaborato grafico di inquadramento dell'intervento rispetto agli strumenti urbanistici e vincoli del Comune di Surano, di cui di seguito si riporta un estratto, la rotatoria prevista in progetto è localizzata in gran parte all'interno dell'area di pertinenza stradale dell'attuale viabilità all'interno del perimetro di un'area PIP.



Figura 46 – Estratto da tavola di progetto di inquadramento dell'intervento rispetto agli strumenti urbanistici e vincoli della Variante localizzativa SV10a e SV10b in prossimità della rotonda di nuova realizzazione.

2.17.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le varianti sono state introdotte, oltre ad un'ottimizzazione degli accessi agli edificati limitrofi alla statale, a salvaguardia della stazione di servizio esistente. Dalla foto aerea di seguito allegata risulta evidente come la rotonda del progetto approvato interferisse con la stazione di servizio citata precedentemente, indicata con freccia arancione nell'immagine seguente.



Figura 47 – Foto aerea di dettaglio con evidenza dell’interferenza tra progetto approvato in blu e distributore di servizio indicato con la freccia arancione.

2.17.4 Sezioni Tipo

Il braccio uscente dalla rotatoria in variante localizzativa SV10a e SV10b, solo parzialmente al di fuori della fascia urbanistica, ha una sezione idonea per adeguarsi con la complanare parallela all’asse principale della statale (freccia nell’immagine precedente). La sezione tipo per la strada complanare che si innesta sulla rotonda è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

Scala 1:50

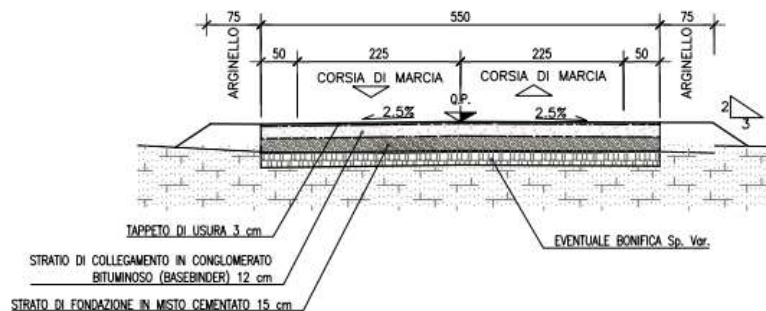


Figura 48 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.17.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.18 Svincolo 11 Montesano Nord

2.18.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL15_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

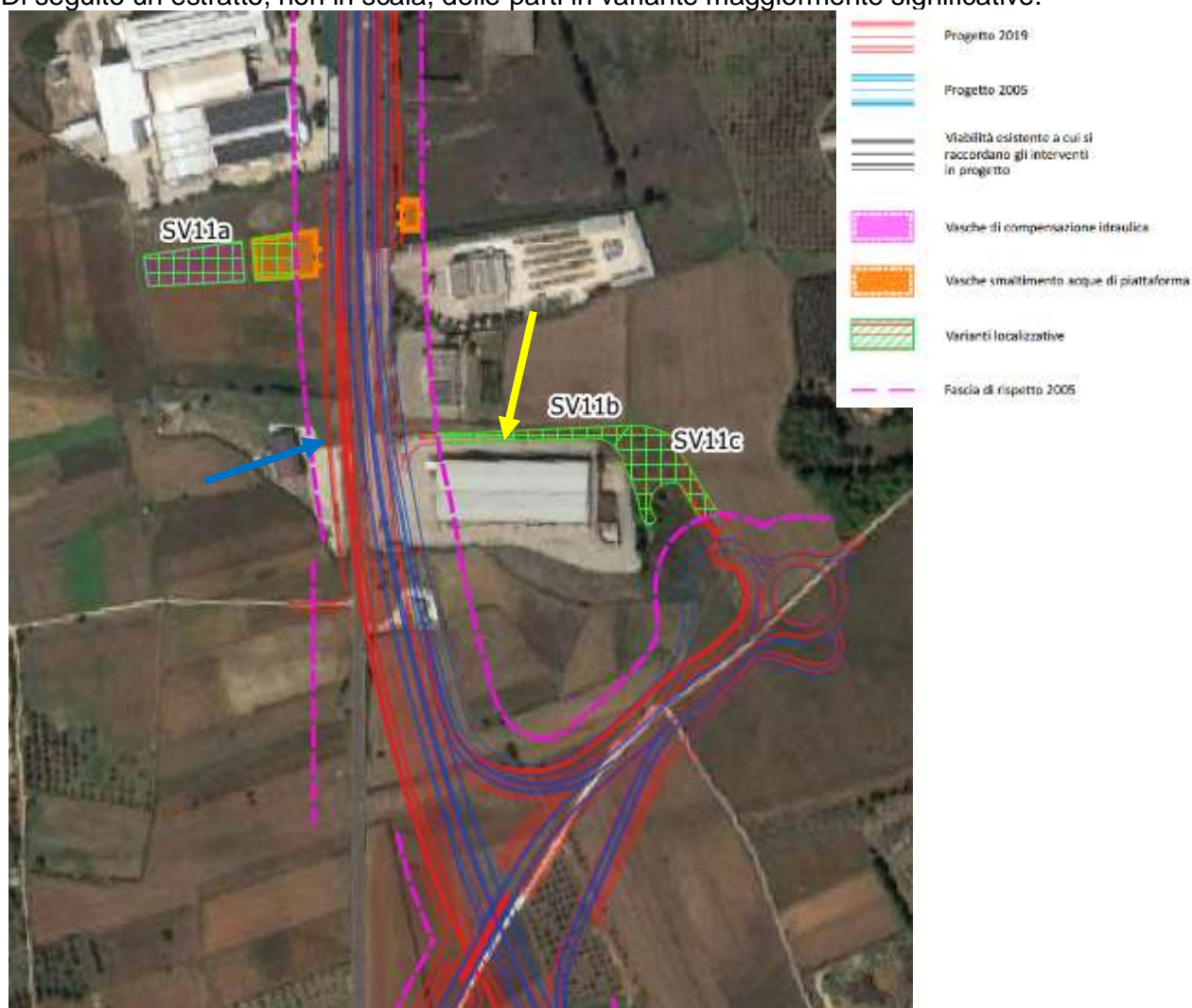


Figura 49 – Svincolo 11 Montesano Nord con indicazione delle varianti localizzative SC11a, SV11b e SV11c.

2.18.2 Descrizione intervento

Sul lato est è stata inserita una nuova rotonda (**variante localizzativa SV11c**) e un tratto di viabilità secondaria (**variante localizzativa SV11b**) al fine di razionalizzare il collegamento della complanare allo svincolo Montesano nord e garantire l'accesso in sicurezza all'opificio esistente (freccia gialla).

Si è reso inoltre necessario inserire tre vasche, due per il drenaggio delle acque di piattaforma stradale provenienti da altrettanti impianti di desabbiatura e disoleazione e una terza vasca di compensazione idraulica, solo due nel lato ovest rappresentano variante localizzativa (**variante localizzativa SV11a**). Nel lato Ovest sono stati inseriti tratti di viabilità secondaria (frecce blu) per ricucire la viabilità esistente e garantire l'accesso a fondi altrimenti interclusi che rappresentano varianti non localizzative.

2.18.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le varianti rispondono all'esigenza di:

- Garantire l'accesso in sicurezza all'opificio esistente (tramite rotonda),
- Miglioramento della fruizione della strada complanare,
- nuovo studio idrologico-idraulico con ripermetrazione delle aree a media e ad alta pericolosità idraulica a seguito di prescrizioni dell'Autorità di bacino e del CSLP, sopraggiunta normativa regionale per lo smaltimento delle acque di piattaforma (L.R. 26/2013).
- Inoltre, il tracciato revisionato evita l'interferenza con l'edificio ad est dell'asse principale di cui di seguito di riporta uno stralcio di foto aerea.



Figura 50 – A sinistra l'interferenza tra l'asse principale del progetto approvato e l'edificio. A destra progetto revisionato con risoluzione dell'interferenza.

2.18.4 Sezioni Tipo

Il braccio uscente dalla rotatoria in variante localizzativa SV11b presenta una sezione stradale avente una larghezza di 5,5 m in rilevato. La sezione tipo per la strada complanare è la seguente.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 5,5m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

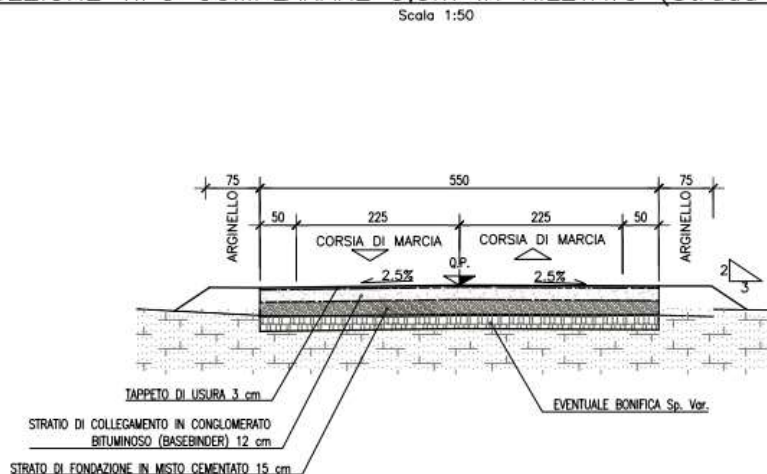


Figura 51 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.18.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.19 Scavalco 3 (CV10)

2.19.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL16_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.



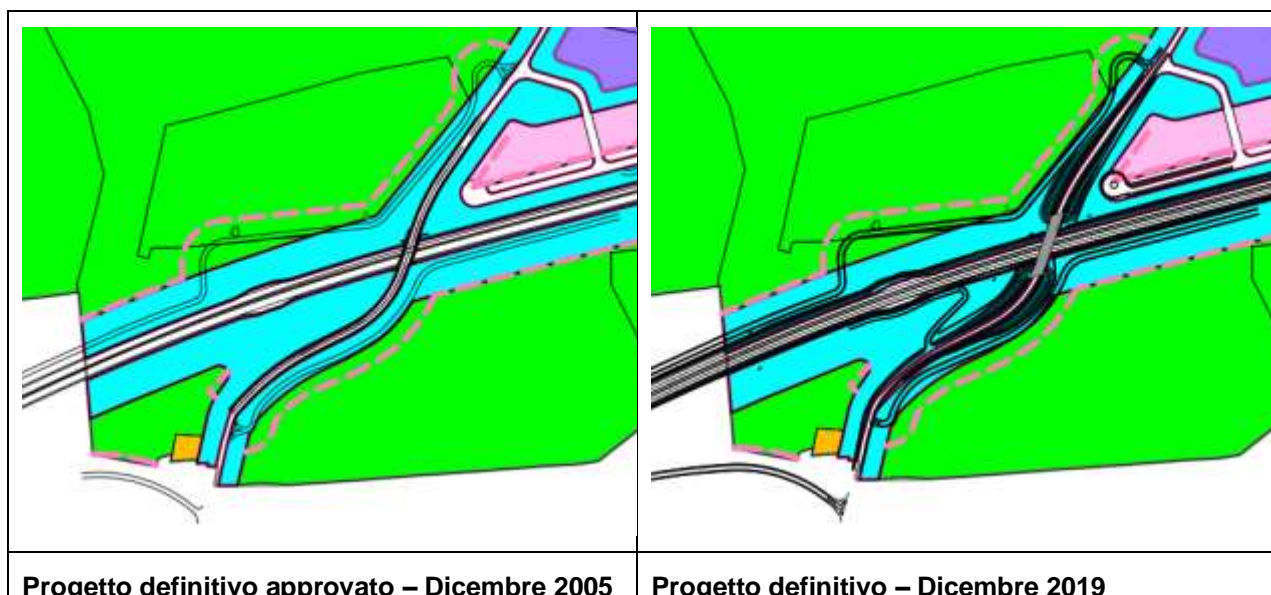
Figura 52 – Scavalco 3 CV10 con indicazione dell'adeguamento della fascia di rispetto 2005 sulla base del progetto approvato.

2.19.2 Descrizione intervento

È stata confermata la realizzazione dello scavalco per garantire la continuità della strada Comunale Masseria Le Cozza, come approvato dalla Delibera CIPE n. 76/09 e si è tenuto conto della richiesta del Comune di Andrano di completare la viabilità prevista nel Piano particolareggiato per la Zona PIP, in sostituzione dell'originaria complanare non più necessaria. Sono stati inseriti tratti di viabilità terziaria da entrambi i lati per ricucire la viabilità esistente e garantire l'accesso a fondi interclusi, adeguando, ove possibile, le viabilità interpoderali esistenti. Tale variazione costituisce **variante non localizzativa**.

Con freccia gialla è indicata la modifica effettuata sulla fascia di rispetto intorno al progetto approvato 2005 (in blu nell'immagine precedente). Risulta evidente dall'immagine che la viabilità secondaria prevista sia coerente con il progetto approvato; pertanto, non rientra tra le varianti localizzative.

A riprova di quanto detto, di seguito si riporta l'estratto cartografico "strumenti urbanistici e vincoli" del comune di Andrano che mostra il tracciato secondario e relativa fascia di rispetto nel progetto approvato 2005 e il progetto definitivo 2019.



2.19.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Adeguamento al sopravvenuto progetto area PIP del Comune di Andrano e realizzazione accessi a proprietà intercluse.

2.19.4 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.20 Svincolo 12 Montesano – Andrano

2.20.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL17_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente significative.

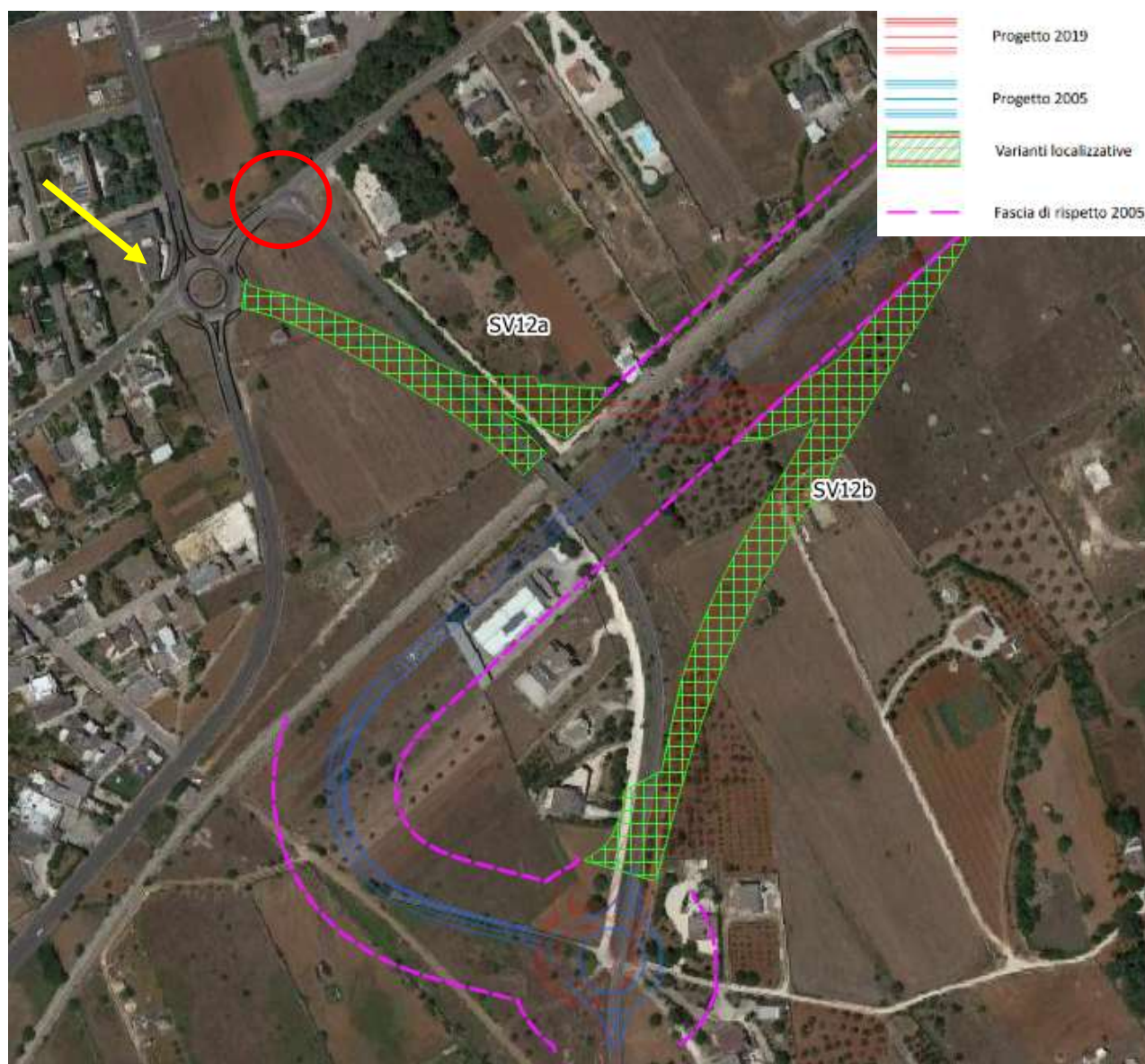


Figura 53 – Svincolo 12 Montesano – Andrano con indicazione delle varianti localizzative SV12a e SV12b

2.20.2 Descrizione intervento

La Delibera CIPE n. 76/09 prescriveva su richiesta di Ferrovie del Sud-Est di sopprimere il passaggio a livello presente sulla SP 85 Montesano-Castiglione d'Otranto (fraz. di Andrano). Tale chiusura di fatto isolerebbe la zona P.I.P. (in precedenza descritta), ubicata a nord della ferrovia, dal comune di Andrano. La suddetta Amministrazione Comunale, pertanto, ha chiesto ad Anas di ripristinare il collegamento diretto con la zona produttiva mediante l'inserimento di un cavalcaferrovia.

Si è quindi optato per una razionalizzazione dell'intero svincolo di Montesano-Andrano in considerazione che esso dovrà servire anche i comuni di Miggiano, Specchia e Taurisano ubicati ad ovest dell'asse principale, per cui si è ritenuto opportuno migliorare gli standard di sicurezza, eliminando la curva a gomito prevista nel precedente PD, inserendo due mini rotatorie e adeguando

la sezione trasversale a quella prevista dalle norme tecniche per le intersezioni stradali entrate in vigore nel 2006. Completa il nuovo sistema di svincolo una rotatoria sulla S.P. 178 dopo lo scavalco ferroviario lato Santa Maria di Leuca. Il richiesto cavalcaferrovia sarà a senso unico e consentirà di raggiungere la S.P. 85 e l'attuale S.S.275, eliminando l'attuale incrocio pericoloso per Tricase (cerchio rosso). L'attuale tratto di scavalco sarà eliminato e ripristinato mentre, il terreno intercluso tra i rilevati di nuova realizzazione che verrà creato sarà oggetto di sistemazione a verde come interventi di mitigazione ambientale. Le variazioni introdotte ricadono nel corridoio urbanistico ad eccezione delle rampe che rappresentano un tratto di nuova viabilità che essendo esterne al corridoio stesso configurano come una **variante localizzativa SV12a e SV12b**.

Inoltre la rotatoria in direzione di Montesano Salentino (freccia gialla) è attualmente esistente e non si configura come variante localizzativa ma sarà adeguata alla realizzazione del nuovo svincolo di sovrappasso.

Inoltre proseguendo verso sud sull'asse principale del tracciato è presente una complanare limitrofa all'area SIC "Macchia di Ponente". Di seguito uno stralcio di foto aerea con indicazione del tracciato rispetto al sic individuato.



Figura 54 – Foto aerea con indicazione del tracciato rispetto all'area SIC – Macchia di Ponente

Tale complanare, identificata come complanare di progetto 76, è stato oggetto della Prescrizione CIPE 92/2004 (Prescrizione PROG 6) di seguito riportata: *“Si dovrà elaborare una variazione del tracciato della complanare posta tra il Km 20+700,60 e il Km 23+220,67 che passa a ridosso dell'area SIC, scegliendo un percorso preferibilmente adiacente alla SS 275”*. Dall'analisi di dettaglio è emerso che il bosco risulta essere protetto da tutti i lati tramite un muro di altezza di circa 3 m come desumibile dalle foto che seguono.

Inoltre la strada di progetto renderebbe accessibile i fondi direttamente dalla parte verso la Strada statale permettendo una maggiore protezione del SIC stesso riducendo il passaggio sull'attuale strada esistente. Di seguito le foto mostrano i muri di protezione fisica del bosco allo stato attuale.



Figura 55 – Particolare del muro di recinzione della Macchia di Ponente

2.20.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le motivazioni alla base della variante sono costituite dal Recepimento prescrizioni della Delibera CIPE n. 76/09.

2.20.4 Sezioni Tipo

La variante localizzativa è limitata alle rampe di nuova realizzazione. Per le quali la sezione tipo è la seguente.

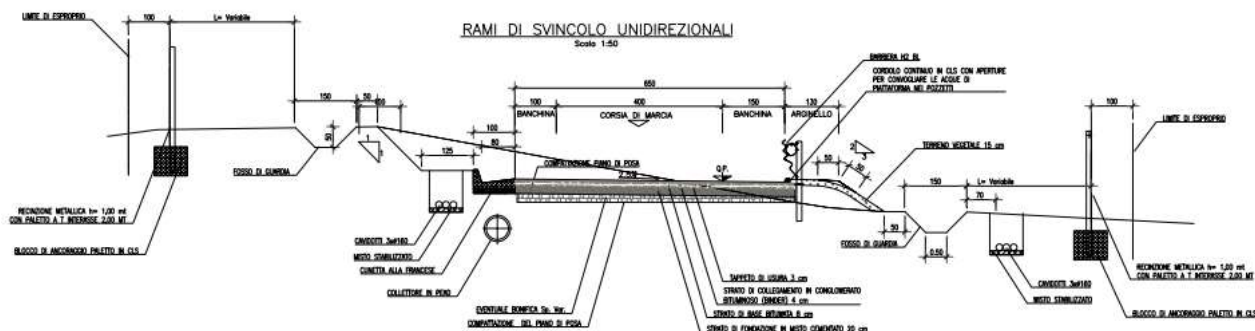


Figura 56 – Sezione tipo di rampa unidirezionale

2.20.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.21 Svincolo 13 - Zona Artigianale Tricase

2.21.1 Localizzazione degli interventi

Per un dettagliato inquadramento dell'ambito di studio con indicazione del progetto approvato, tracciato 2005 su tracciato revisionato, tracciato 2019 si fa riferimento alla tavola (T10IA00AMBPL18_A) alla scala 1:2000.

Di seguito un estratto, non in scala, delle parti in variante maggiormente



Figura 57 - Svincolo 13 Zona artigianale Tricase con indicazione delle varianti localizzative SV13a e SV13b

2.21.2 Descrizione intervento

Lo svincolo è stato completamente ridisegnato, in considerazione che il Lotto 2 dovrà svilupparsi da Montesano a Leuca ripartendo dall'attuale SS 275 per poi superare a ovest l'abitato di

Lucugnano. Al fine di rendere funzionale il I lotto sono stati inseriti tratti di viabilità terziaria sul lato Ovest per ricucire la viabilità esistente e garantire l'accesso a fondi altrimenti interclusi (freccia gialla). È stata inserita una vasca di drenaggio delle acque di prima pioggia, previo trattamento di desabbiatura e disoleazione (**variante localizzativa SV13a**) ed è stata eliminata la rampa di collegamento alla rotatoria esistente sulla S.P. 335 (freccia rossa). Nella nuova configurazione il tracciato risulta ridotto con un ingente risparmio di consumo di suolo. Tuttavia al fine di raggiungere alcuni fondi interclusi è stata progettata una strada secondaria che non ricade all'interno del corridoio precedentemente individuato e quindi si configura come **variante localizzativa SV13b**.

2.21.3 Motivazioni alla base delle modifiche introdotte

Le motivazioni alla base della variante sono costituite dalla revisione progettuale del secondo tratto della SS 275 da Montesano a Leuca.

2.21.4 Sezioni Tipo

La viabilità che si imposta su una strada esistente in battuto sarà realizzata in misto granulare stabilizzato non prevedendo bitumazioni. La sezione in progetto prevede la realizzazione di una strada avente larghezza di 5,5 m costruita in rilevato.

SEZIONE TIPO COMPLANARE 4m IN RILEVATO (Strada Vicinale)

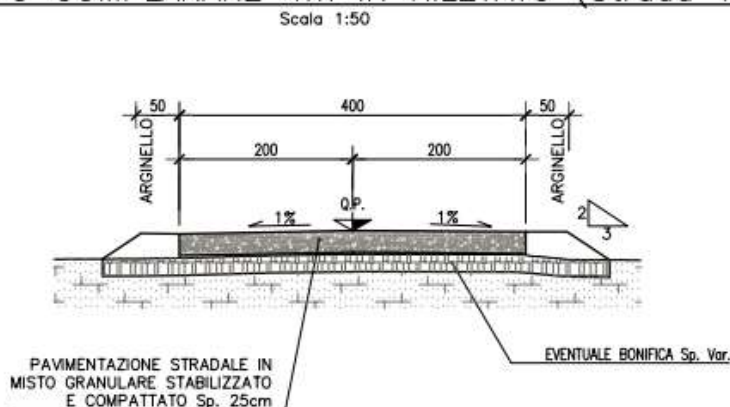


Figura 58 – Sezione tipo complanare 5,5 m in rilevato

2.21.5 Cantierizzazioni

La realizzazione delle opere oggetto di variante non prevede la necessità di installare specifici cantieri operativi o logistici dedicati.

Le opere si realizzeranno occupando i sedimi dell'impronta dei manufatti o secondo l'ingombro del fronte di avanzamento del progetto già approvato.

2.22 Confronto tra la cantierizzazione prevista nel PD 2005 e quella del PD 2019

Per ottemperare a quanto richiesto nel Parere n.372 del 08/11/2021 (ID punto 1.7), nel presente paragrafo si procede a un confronto tra il sistema di cantierizzazione previsto nel PD 2005 e quello del 2019, premettendo che le modifiche tra le soluzioni proposte non sono dovute alle varianti localizzative (generate dalla revisione del progetto del 2019 e oggetto privilegiato del presente Studio di Impatto Ambientale) ma a scelte legate soprattutto al periodo intercorso tra il progetto 2005 e quello del 2019. Il confronto viene fatto relativamente ai cantieri base e logistici, non considerando i cantieri tecnici, vale a dire tutto l'insieme delle aree occupate per la realizzazione dei singoli manufatti o corpi d'opera che non consentono la possibilità di una valutazione circa la loro ubicazione in quanto essa è obbligata e corrisponde con le opere d'arte di prevista costruzione.

2.22.1 Cantierizzazione del PD 2005

Riferendosi all'estensione del progetto sino allo svincolo di Tricase (da prendersi a riferimento per il confronto PD 2005 – PD 2019), il progetto del 2005 prevedeva 2 aree di cantiere. Per maggior chiarezza si riporta in allegato al presente SIA l'elaborato "Localizzazione dei lotti di cantiere cave e discariche - T00 CA 00 CAN CO 00" del PD 2005 in cui la cantierizzazione dell'intera opera era divisa in 3 lotti di cantiere.

L'area di Cantiere 1 era ubicata in comune di Scorrano internamente al nuovo svincolo come da immagine che segue.

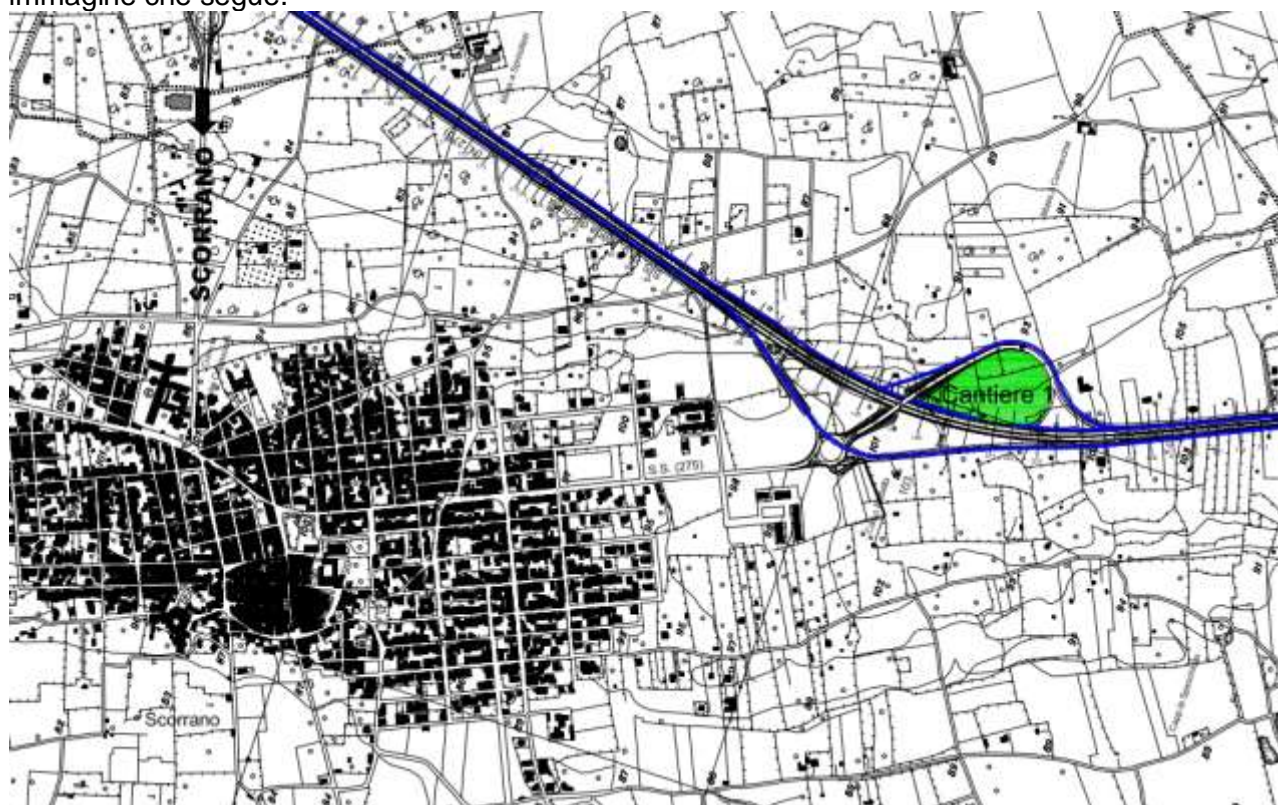


Figura 59 – Area di cantiere 1 – PD 2005

Di seguito la planimetria di dettaglio dell'Area di cantiere 1 desunta dall'elaborato "Planimetria area di cantiere lotto 1 - T00 CA 00 CAN AC 01" allegato al presente SIA.

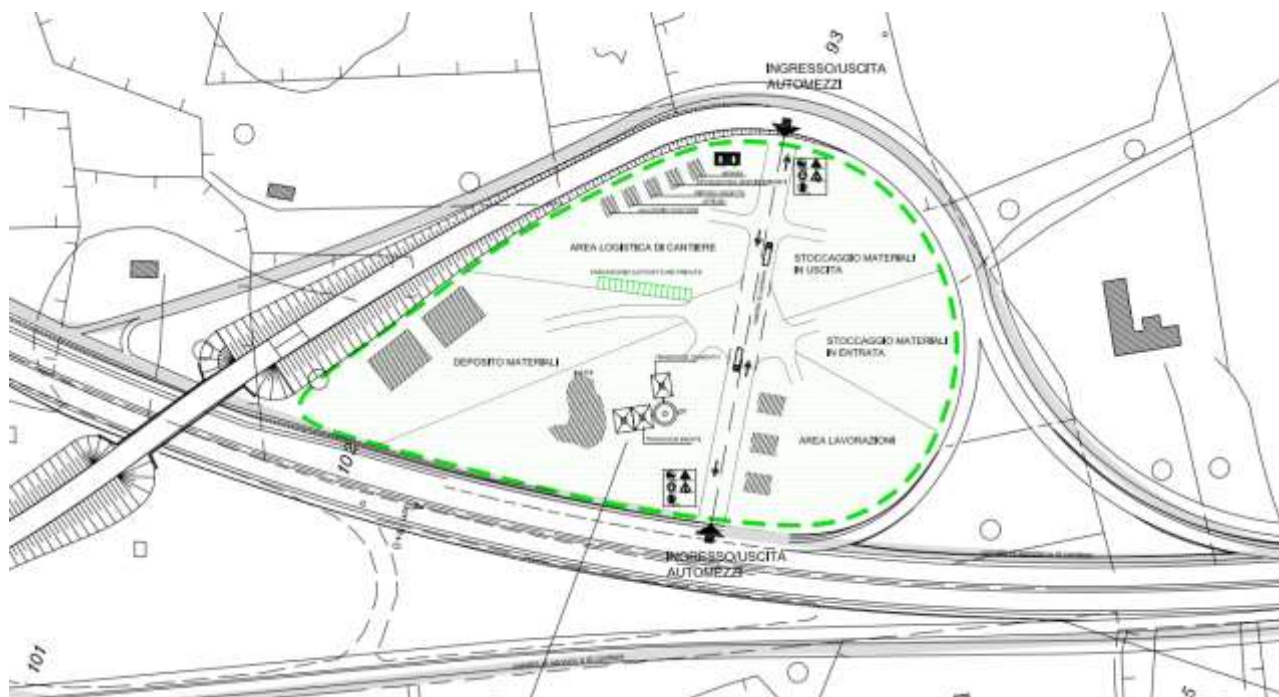


Figura 60 – Area di cantiere 1 – PD 2005 - Dettaglio

Il cantiere 1 aveva estensione di 37190 mq e prevedeva le seguenti funzioni:

- Area logistica di cantiere;
- Deposito materiali;
- Area gestione inerti per produzione cls – impianto di betonaggio;
- Area lavorazioni;
- Area stoccaggio materiali in entrata;
- Area stoccaggio materiali in uscita.

L'area di Cantiere 2 era ubicata in comune di Andrano a ovest dell'asse stradale come da immagine che segue.

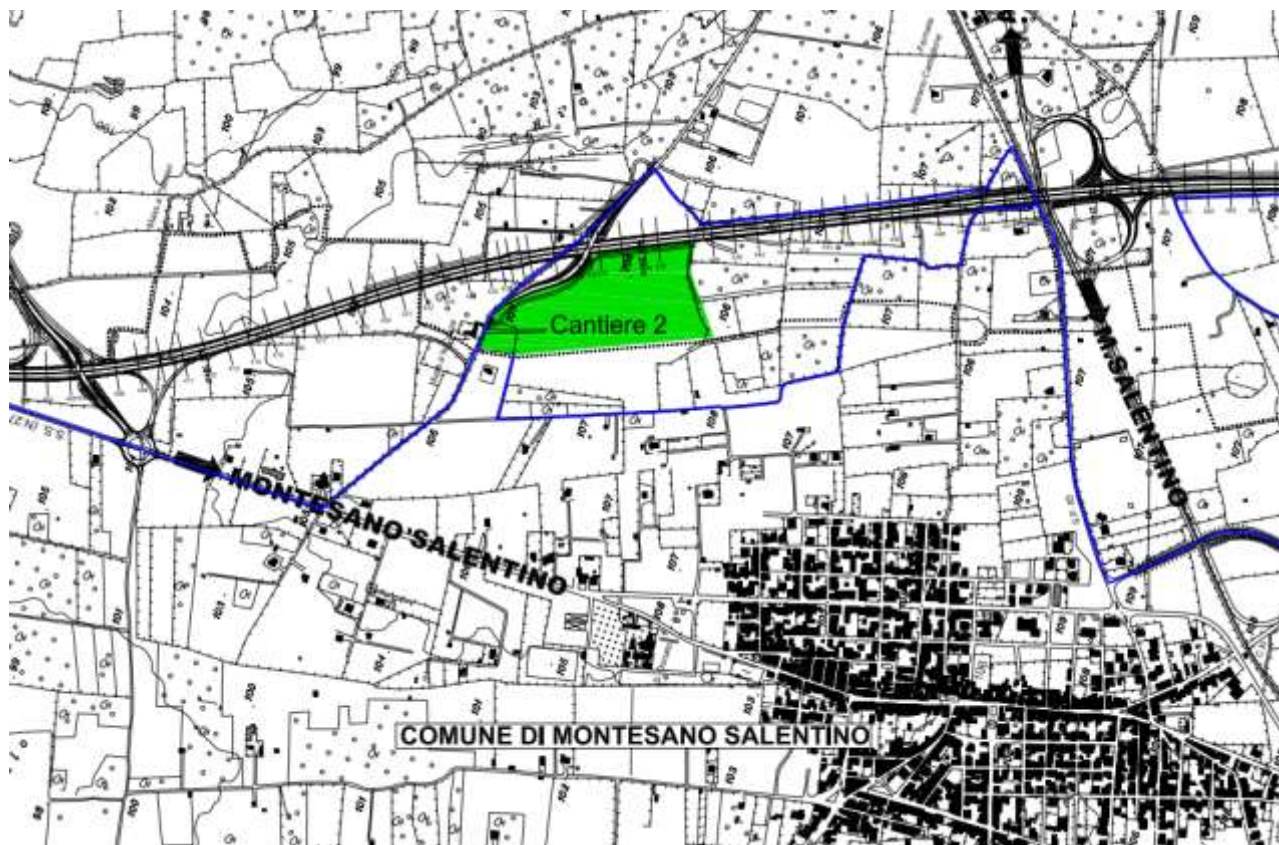


Figura 61 – Area di cantiere 2 – PD 2005

Di seguito la planimetria di dettaglio dell'Area di cantiere 2 desunta dall'elaborato "Planimetria area di cantiere lotto 2 - T00 CA 00 CAN AC 02" allegato al presente SIA.

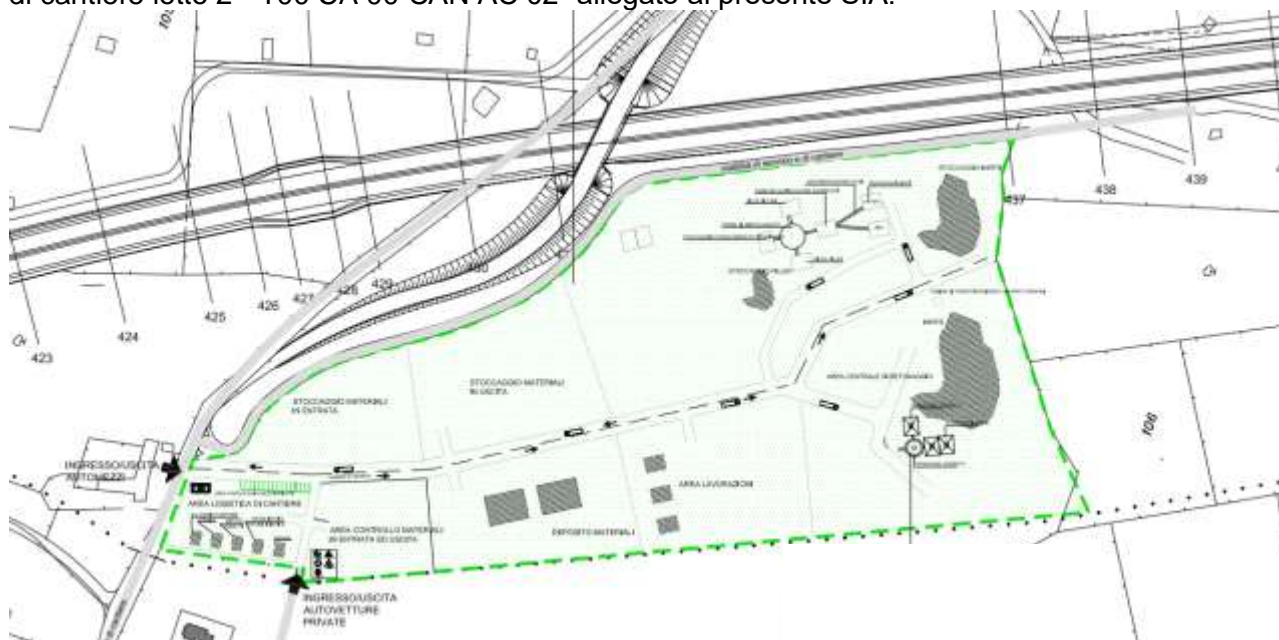


Figura 62 – Area di cantiere 2 – PD 2005 - Dettaglio

Il cantiere 2 aveva estensione di 82644 mq e prevedeva le seguenti funzioni:

- Area logistica di cantiere;
- Area stoccaggio materiali in entrata;
- Area stoccaggio materiali in uscita;

- Area trattamento inerti;
- Impianto per la produzione di conglomerato bituminoso;
- Area centrale di betonaggio;
- Area lavorazioni;
- Area deposito materiali;
- Area controllo materiali in entrata o in uscita.

2.22.2 Cantierizzazione del PD 2019

Per meglio sintetizzare le aree di cantiere previste nel PD 2019 sono allegate al presente SIA le schede dei cantieri prodotti per il progetto di seguito elencate:

- Stralcio 1 – 10,5 km (adeguamento in sede) – Schede aree di cantiere - T00 CA01 CAN SC01;
- Stralcio 2 – 7,5 km (adeguamento in sede) – Schede aree di cantiere - T00 CA02 CAN SC01;
- Stralcio 3 – 5,3 km (nuova sede) – Schede aree di cantiere - T00 CA03 CAN SC01.

Nello Stralcio 1 sono previste 2 aree di stoccaggio e 1 campo base.

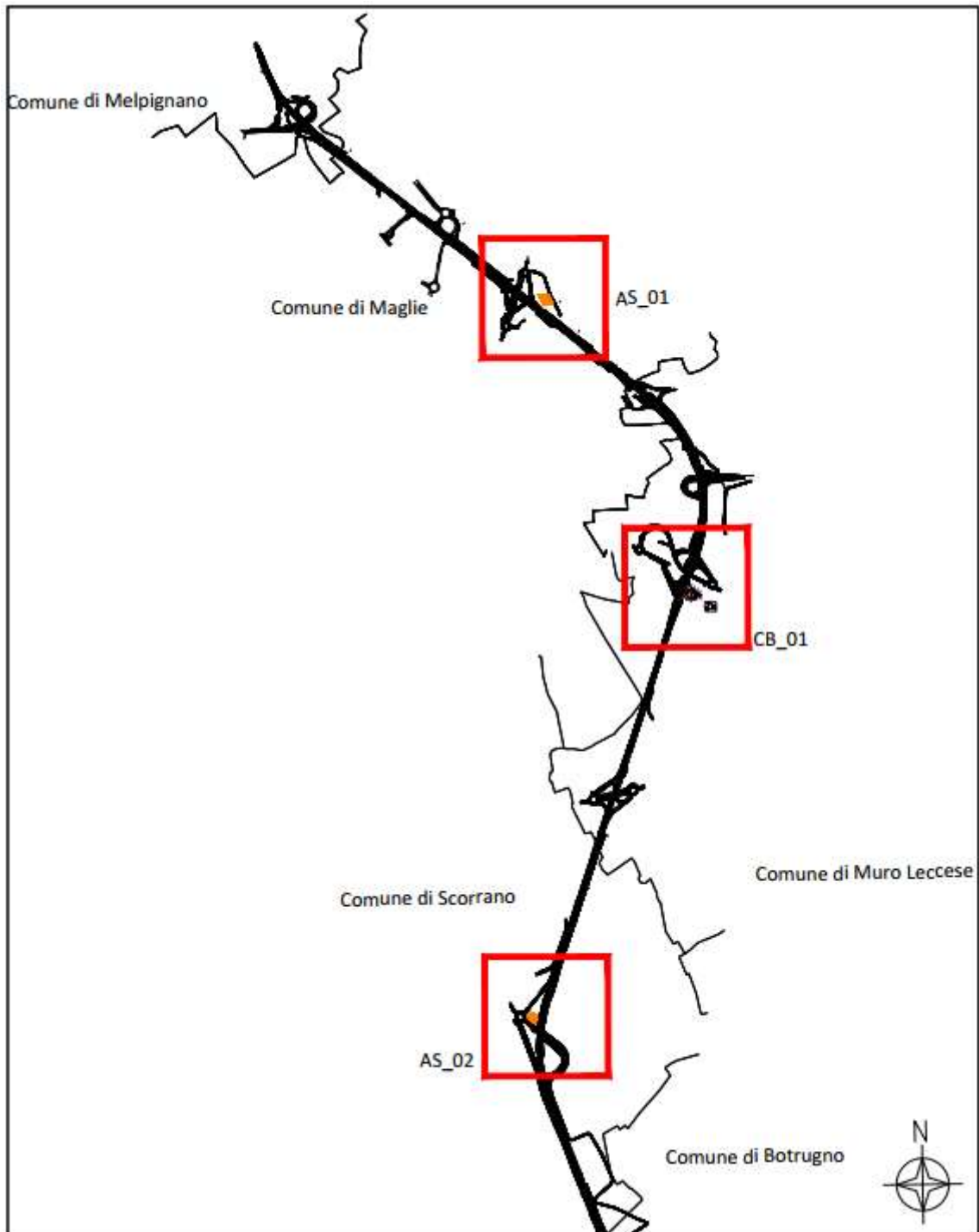


Figura 63 – Stralcio 1 – PD 2019

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 1 (AS_01 in comune di Maglie e di estensione pari a 6033 mq).



Figura 64 - Stralcio 1 - PD 2019 - AS_01

Di seguito la planimetria campo base 1 (CB_01 in comune di Muro Leccese e di estensione pari a 7342 mq).



Figura 65 - Stralcio 1 - PD 2019 - CB_01

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 2 (AS_02 in comune di Maglie e di estensione pari a 7996 mq).



Figura 66 – Stralcio 1 – PD 2019 – AS_02

Nello Stralcio 2 sono previste 2 aree di stoccaggio e 1 campo base.

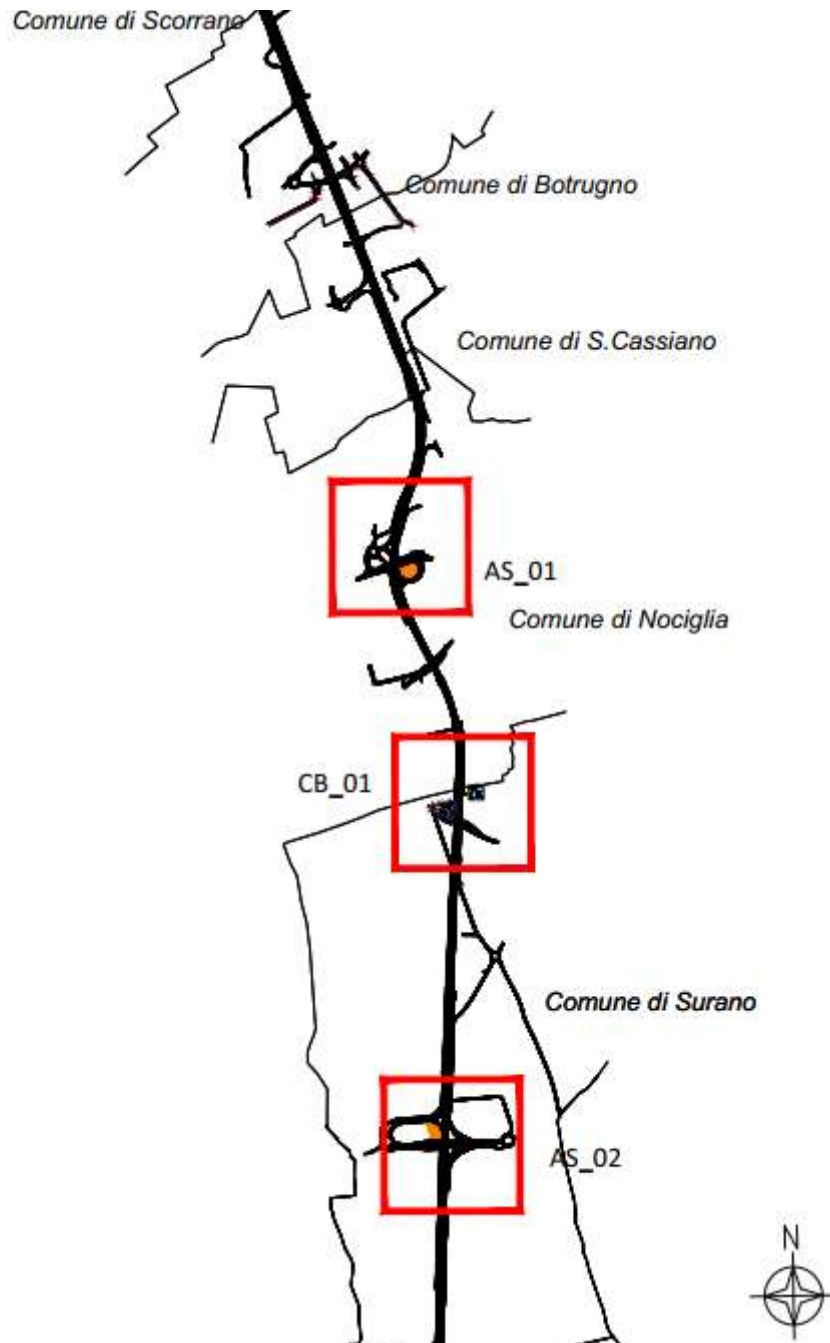


Figura 67 - Stralcio 2 - PD 2019

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 1 (AS_01 in comune di Nociglia e di estensione pari a 7609 mq).



Figura 68 - Stralcio 2 - PD 2019 - AS_01

Di seguito la planimetria campo base 1 (CB_01 in comune di Surano e di estensione pari a 6910 mq).



Figura 69 - Stralcio 2 - PD 2019 - CB_01

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 2 (AS_02 in comune di Surano e di estensione pari a 5216 mq).



Figura 70 - Stralcio 2 - PD 2019 - AS_02

Nello Stralcio 2 sono previste 2 aree di stoccaggio e 1 campo base.

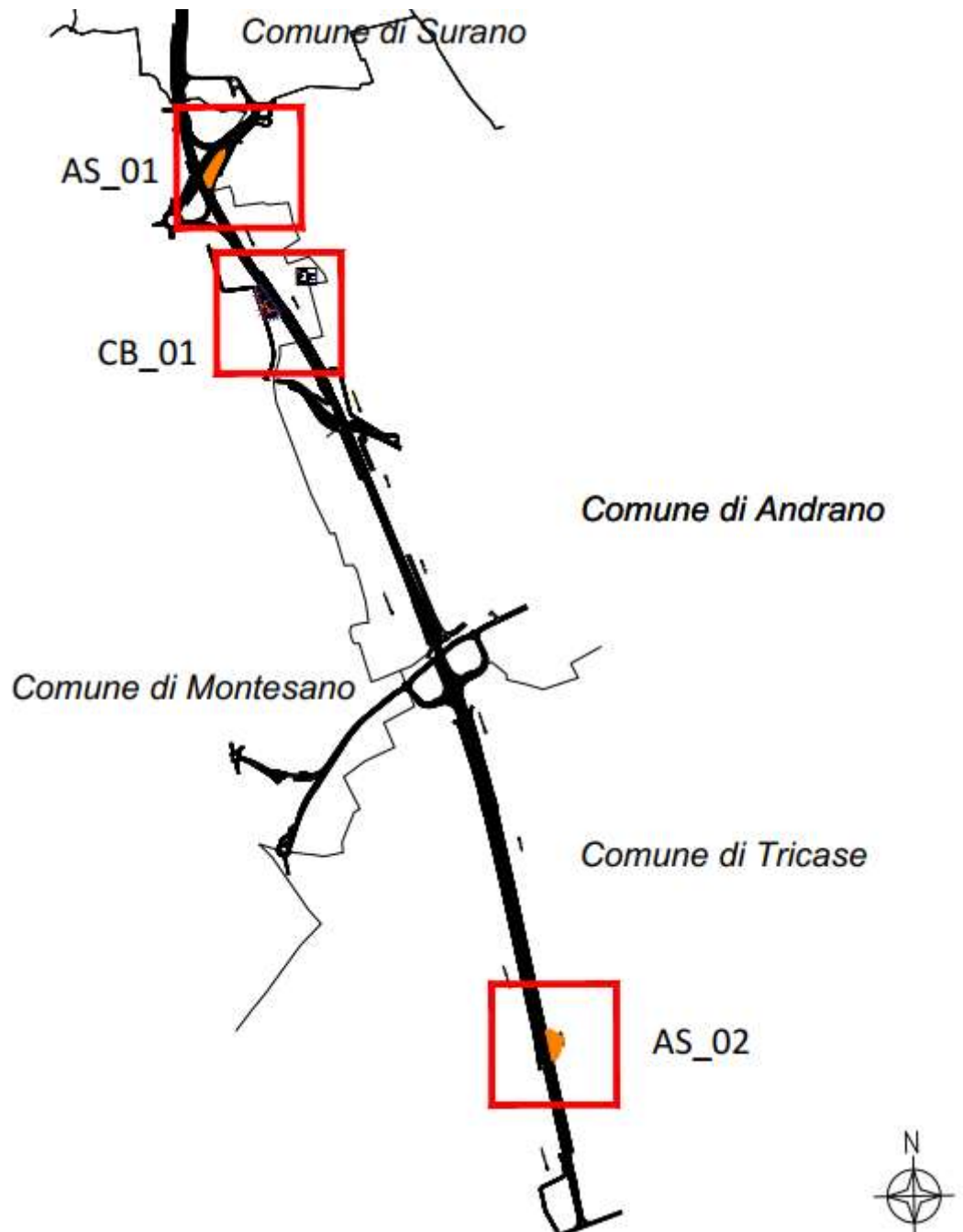


Figura 71 - Stralcio 3 - PD 2019

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 1 (AS_01 in comune di Montesano Salentino e Surano e di estensione pari a 4686 mq).



Figura 72 – Stralcio 3 – PD 2019 – AS_01

Di seguito la planimetria campo base 1 (CB_01 in comune di Montesano Salentino e di estensione pari a 5079 mq).



Figura 73 – Stralcio 3 – PD 2019 – CB_01

Di seguito la planimetria dell'area di stoccaggio 2 (AS_02 in comune di Trica e di estensione pari a 5220 mq).

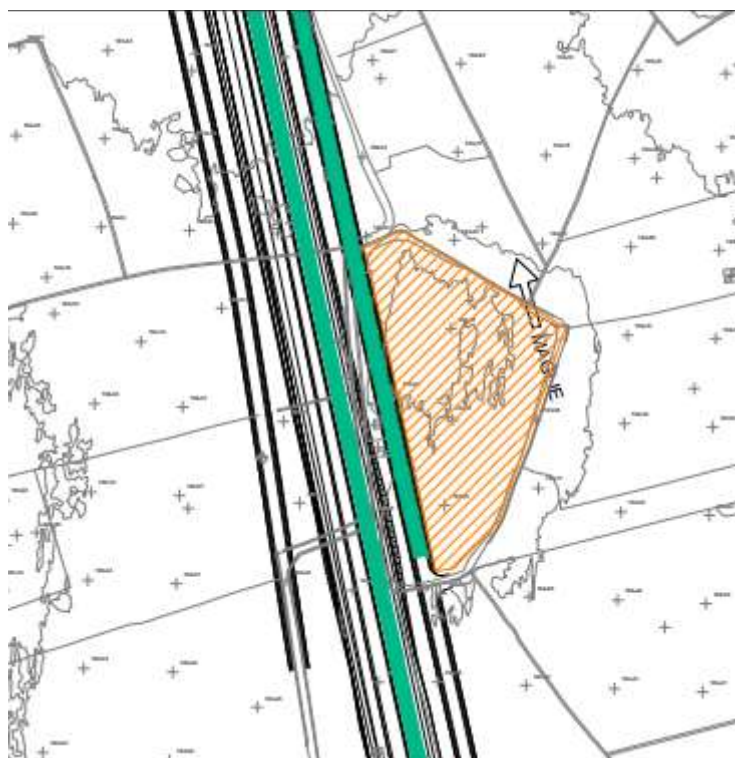


Figura 74 – Stralcio 3 – PD 2019 – AS_02

2.22.3 Elementi di confronto tra il PD 2005 e il PD 2019

Il confronto relativo al sistema di cantierizzazione delle due versioni progettuali ha riguardato i campi base, le aree di stoccaggio inerti e le aree logistiche; vale a dire tutti quegli ambiti che nella pianificazione di un sistema di cantierizzazione possano essere suscettibili di scelte in merito a localizzazioni alternative anche in funzione delle dimensioni. I cantieri tecnici, riferibili di fatto al fronte avanzamento lavori, visto che riguardano le aree necessarie per la realizzazione dei singoli manufatti non consentono alternative localizzative e sono strettamente legati all'ubicazione dei singoli manufatti. Per questo motivo non sono stati oggetto del confronto in quanto la loro presenza è obbligata e funzionale alle singole opere d'arte.

Di seguito la superficie occupata dal cantiere 1 e 2 del PD 2005.

PD 2005	mq
Cantiere 1	37190
Cantiere 2	82644
TOTALE	119834

Tabella 2 – Totale superficie occupata per aree di cantiere nel PD 2005

Il totale delle aree 2 aree di cantiere nel PD 2005 è pari a circa 119.000 mq.

Di seguito la superficie occupata dalle aree di cantiere del PD 2019.

PD 2019			
Stralcio	Aree di cantiere	mq	
Stralcio 1	AS 1 - Maglie	6033	

PD 2019			
Stralcio	Aree di cantiere	mq	
	CB 1 - Muro Leccese	7342	
	AS 2 - Scorrano	7996	
Stralcio 2	AS 1 - Nociglia	7609	
	CB 1 - Surano	6910	
	AS 2 - Surano	5216	
Stralcio 3	AS 1 - Montesano Salentino e Surano	4686	
	CB 1 - Montesano Salentino	5079	
	AS 2 - Trica	5220	
TOTALE		56091	

Tabella 3 – Totale superficie occupata per aree di cantiere nel PD 2019

Il PD 2019, considerando campi base e aree di deposito occupa complessivamente circa 56000 mq per le superfici di cantierizzazione.

Si evince pertanto che il PD 2019 minimizza le superfici occupate per il sistema di cantierizzazione riducendole di circa la metà rispetto a quanto previsto nel PD 2005.

2.23 Gestione delle materie

Nel presente paragrafo si riporta la quantità di materiale prodotto all'interno del cantiere oggetto di valutazione, tale stima è stata estratta dagli elaborati di progetto, con particolare riferimento alla relazione sulla gestione delle materie (T00CA00CANRE02_B), e si basa su un'attenta valutazione di tutte le lavorazioni in progetto.

Tuttavia, si rimanda alla fase di progettazione esecutiva per un aggiornamento relativo alle effettive volumetrie interessate.

2.23.1 Tipologia delle lavorazioni

Le lavorazioni che contraddistinguono la cantierizzazione in esame prevedono la produzione di terre e rocce da scavo, l'approvvigionamento di terre per la costruzione di rilevati e riempimenti e le demolizioni.

In particolare, sulle tipologie di lavorazioni si forniscono le seguenti informazioni:

- Scavo
- Formazioni di rilevati e riempimenti;

Le modalità di scavo sono essenzialmente di due tipologie:

- Scavo con escavatore per e terre sciolte;
- Scavo con escavatore con martello demolitore per le calcareniti.

La componente terra proveniente da bonifiche e scotichi verrà portata in appositi impianti di raccolta e recupero dei materiali, fatta eccezione per circa 115.140,00 mc da riutilizzare nel cantiere come terreno vegetale del rivestimento delle scarpate dei rilevati; verrà caricata direttamente sugli automezzi e trasportata a mezzo strada ai siti di destinazione seguendo quanto dettato dall'art.6 e dalla documentazione dell'allegato 7 al DPR 120/2017.

Per l'approvvigionamento del materiale necessario alla realizzazione dell'opera in esame, si prevede l'utilizzo di mezzi gommati, che percorreranno la viabilità esistente e prevalentemente infrastrutture ad alto scorrimento e lontane dai centri abitati.

La componente roccia preveniente da scavi a sezione aperta, dagli scavi a sezione obbligata e dagli sterri sarà riutilizzata nel cantiere per la realizzazione dei rilevati.

I siti di produzione non sono soggetti alla disciplina di cui al titolo V parte IV del D.Lgs. 52/2006 "bonifica siti inquinati".

Per la realizzazione dell'intera opera in progetto si prevedono i seguenti macchinari:

- autocarro;
- autogrù;
- escavatore;
- escavatore con martello demolitore;
- fresatrice;
- motorgrader.

Per le aree di stoccaggio, invece, queste sono state dimensionate in funzione del quantitativo di materiale che verrà depositato temporaneamente prima di essere riutilizzato. Si sottolinea come ogni area di stoccaggio è suddivisa in un'area dedicata al deposito degli inerti ed una per il deposito di materiale prefabbricato, la prima da utilizzare per la realizzazione dei rilevati, la seconda per i calcestruzzi.

2.23.2 Bilancio delle materie

La tabella seguente riporta i **quantitativi di produzione** dei singoli materiali suddivisi in funzione delle lavorazioni previste. Pertanto, i quantitativi sono stati distinti rispetto alla produzione di terre provenienti dalla bonifica, dallo scotico e dallo sterro per la realizzazione dell'asse principale, delle corsie dedicate, delle complanari, degli svincoli, nonché di tutte le opere idrauliche (vasche di trattamento, fossi di guardia, ecc.).

STRALCIO 1	Quantità (mc)
BONIFICA	242.391,97
SCOTICO	133.009,15
SCAVO	302.750,52

Tabella 4 - Materiali prodotti per la realizzazione degli interventi di Stralcio 1

STRALCIO 2	Quantità (mc)
BONIFICA	149.587,83
SCOTICO	84.688,77

SCAVO	193.433,59
-------	------------

Tabella 5 - Materiali prodotti per la realizzazione degli interventi di Stralcio 2

STRALCIO 3	Quantità (mc)
BONIFICA	118.691,26
SCOTICO	54.654,17
SCAVO	118.660,59

Tabella 6 - Materiali prodotti per la realizzazione degli interventi di Stralcio 3

Dalle informazioni disponibili e dai dati riportati nei comuni metrici è emerso che la litologia dei volumi di scavo è principalmente calcarenite (614.844,70 mc) che, verosimilmente, risulta conforme ad essere utilizzata per la realizzazione dei rilevati.

Per quanto riguarda gli **approvvigionamenti e il recupero dei materiali**, di seguito sono riportati le quantità di materiale necessario alla realizzazione degli interventi divisi per i vari stralci.

In dettaglio, del totale del quantitativo necessario per la realizzazione delle opere è stato evidenziato quanto materiale è stato recuperato dalle operazioni di cantiere in sito e quanto materiale bisogna compensare tramite l'approvvigionamento dalle cave.

Materiale	Quantità (mc)	Recupero	Fabbisogno
RILEVATO	959.645,33	302.750,52	656.894,81
TERRENO VEGETALE	62.762,04	62.762,04	-

Tabella 7 – Sintesi fabbisogni per la realizzazione degli interventi di stralcio 1

Materiale	Quantità (mc)	Recupero	Fabbisogno
RILEVATO	428.725,45	193.433,59	235.291,86
TERRENO VEGETALE	27.245,09	27.245,09	-

Tabella 8 – Sintesi fabbisogni per la realizzazione degli interventi di stralcio 2

Materiale	Quantità (mc)	Recupero	Fabbisogno
RILEVATO	426.880,10	118.660,59	308.219,51
TERRENO VEGETALE	25.132,38	25.132,38	-

Tabella 9 – Sintesi fabbisogni per la realizzazione degli interventi di stralcio 3

Per quanto concerne i terreni necessari al ripristino delle aree utilizzate a scopo temporaneo, questi dovranno essere preventivamente scoticati e opportunamente trattati, per evitarne il degrado (perdita di fertilità); in particolare, tali terreni potranno essere stoccati nei siti di deposito temporaneo individuati, con modalità agronomiche adeguate e/o accatastati sui bordi delle aree di cantiere, allo scopo di creare una. Pertanto, alla chiusura delle attività di cantierizzazione dell'infrastruttura stradale di progetto, si provvederà al ripristino dei terreni interessati dalla localizzazione delle aree di cantiere, di deposito e della relativa viabilità tramite un apporto di terra di coltivo su tutti i terreni da sistemare, a costituire uno strato dello spessore di 30 cm circa.

2.23.3 Aree di produzione e impianti di recupero

Per quanto riguarda gli **impianti di recupero**, sulla base della stima della produzione di rifiuti durante la realizzazione degli interventi di progetto, nel progetto definitivo sono stati individuati, nell'ambito del territorio regionale, degli impianti di recupero e raccolta dei rifiuti più vicini al sito dell'opera.

Per quanto riguarda il censimento di tali impianti, la Regione Puglia fornisce un elenco degli impianti asserviti ai Comuni della Puglia. Pertanto, basandosi su questi dati sono stati riportati in tabella gli impianti adibiti al recupero di conglomerato cementizio, miscele bituminose, ferro, acciaio e rifiuti misti derivanti dalle attività di costruzione e demolizione relativi alla Provincia di Lecce. Si riportano di seguito, in forma tabellare, le informazioni relative agli impianti individuati:

Dati impianti

Nome impianto	Codice impianto	Codice CER	Comune	Indirizzo
Autodemolizione Rinaldi Graziano	L1	17 04 05	Galatone	Contrada Orelle
CSA s.r.l.	L2	17 06 04	Soletto	Via di Soletto
EUROSTRADE s.n.c	L3	17 09 04	Melissano	Contrada Vore
I.CO.M. s.r.l.	L4	17 09 04	Acquarica del Capo	Contrada Calla
Macero sud s.a.s.	L5	17 04 05	Soletto	Via bruxelles
		17 04 11		
NBKANTH	L6	17 04 05	Racale	Contrada Paramonte
SME Group Soc. Coop.	L7	17 06 05	Taurisano	Viale Eroi D'Italia

Figura 75 - Elenco degli impianti di raccolta e recupero rifiuti.

Per quanto riguarda le **aree di produzione**, le cave individuate sono state selezionate tramite un'analisi dei dati territoriali. A seguito della consultazione del Sistema Informativo Territoriale (SIT), è stata verificata l'idoneità dei siti d'estrazione ai fini dell'esecuzione lavori, attraverso il rilevamento e l'analisi dello stato di fatto e delle pratiche di autorizzazione.

In questo modo, è stato possibile ridurre il numero di siti visibili e si è giunti all'individuazione delle cave situate nella provincia di Lecce, a partire dai comuni più a nord di Castrignano De Greci, Corigliano D'Otranto fino ai comuni più a sud di Castrignano Del Capo e Gagliano Del Capo.

In funzione della documentazione progettuale, della totalità di cave attive sopra citate, si è scelto di approfondire lo status relativo delle seguenti cavi, in funzione della disponibilità di materiale da estrarre, in funzione della vicinanza al sito di cantiere ed in funzione alla preesistenza di viabilità atte al raggiungimento delle cave.

In definitiva sono state individuate le seguenti cave:

- a nord del progetto si seleziona la cava C_LE_403 e la cava C_LE_341, entrambe cave di Calcare Inerti, C_LE_341 con dimensioni maggiori ma poco più distante dal progetto;
- a nord- ovest si seleziona la cava C_LE_242, cava di Argille di più grandi dimensioni;
- ad est si selezionano le cave C_LE_423 e C_LE_260, entrambe cave di Calcare Inerti. La cava C_LE_423 è di dimensioni di poco inferiori ma presenta una vicinanza maggiore al progetto;
- a sud-ovest si selezionano le cave C_LE_269 e C_LE_165 entrambe di Calcare Inerti di dimensioni elevate ma la C_LE_269 di dimensioni maggiori;
- Ed infine a sud la cava C_LE_191 di calcare inerti di grandi dimensioni.

E sulla base di quanto visto, sono stati approfonditi 4 siti estrattivi (C_LE_341, C_LE_423, C_LE_269 e C_LE_191).



Figura 76 – Ubicazione siti di cava estratti da analisi SIT.

2.24 Studio di Traffico

A seguito della revisione del progetto definitivo, ANAS ha condotto uno studio di traffico e analisi di funzionalità della soluzione progettuale oggetto di studio ambientale.

In particolare, per quanto concerne il terzo stralcio da realizzare in variante, per il corretto dimensionamento della sezione stradale è stato verificato il Livello di Servizio anche nell'ipotesi di Adozione di una sezione C1 extraurbana secondaria ad una corsia per senso di marcia.

Per stimare i flussi attratti dalla nuova infrastruttura è stato estratto un modello locale a partire dal Modello Trasportistico DSS su scala nazionale implementato da ANAS. Il modello locale è stato calibrato su 9 sezioni di conteggio di traffico distribuite sul territorio relative al censimento annuale del traffico del 2018.

Alle 9 sezioni di conteggio è stata aggiunta una campagna di indagine integrativa; in particolare sono state oggetto di rilevamento automatico dei flussi di traffico:

- 3 sezioni stradali bidirezionali posizionate sulla SS16 in prossimità dei primi tre svincoli della tratta Melpignano – Scorrano;
- per i tre svincoli precedenti sono stati conteggiati i flussi veicolari sulle rampe in accesso all'asse principale.

I risultati al 2026 ed al 2036, anno di entrata in esercizio del progetto ed a dieci anni dalla realizzazione, evidenziano, per ciascuna tratta, un traffico medio giornaliero di:

- nella TRATTA 1 tra Melpignano e Scorrano:
 - 22.147 veicoli leggeri e 929 veicoli pesanti giornalieri al 2026;
 - 26.331 veicoli leggeri e 1.126 veicoli pesanti giornalieri al 2036;
- nella TRATTA 2 tra Scorrano e Montesano Salentino:

- 18.377 leggeri e 574 veicoli pesanti giornalieri al 2026;
- 21.832 veicoli leggeri e 696 veicoli pesanti giornalieri al 2036;
- nella TRATTA 3 tra Montesano Salentino e Tricase:
 - 12.798 veicoli leggeri e 345 veicoli pesanti giornalieri al 2026;
 - 15.116 veicoli leggeri e 396 veicoli pesanti giornalieri al 2036

I risultati si riferiscono al giorno medio annuo, nelle giornate di alta stagionalità invece, dai rilievi di traffico permanente, risultano per tutto il trimestre estivo traffici medi superiori di circa il 40% rispetto a quelli medi annui.

Per quanto riguarda l'analisi di funzionalità del progetto, i risultati evidenziano, sia all'entrata in esercizio che a medio termine, il corretto dimensionamento dell'infrastruttura, ipotizzata tutta in sezione tipo B, in funzione dei traffici attesi assicurando il corretto funzionamento del progetto nelle ore di punta di un giorno medio annuo senza rilevare situazioni di criticità nelle ore di punta delle giornate di alta stagionalità.

Per la sola Tratta 3 invece, nell'ipotesi di sezione tipo C1, questa restituisce un Livello di Servizio D nell'ora di punta del giorno medio annuo già all'entrata in esercizio al 2026, con un risultato che non soddisfa la normativa vigente. Nell'ora di punta del giorno medio di stagionalità alta i risultati restituiscono un Livello di Servizio D all'entrata in esercizio al 2026, ed un LdS = E al 2036 con un risultato significativamente peggiore rispetto a quanto richiesto dalle norme vigenti per una sezione tipo C1.

A livello di risultati di rete l'ipotesi progettuale evidenzia un impatto positivo sul sistema di trasporto di area.

L'effetto dell'intervento determina infatti un leggero incremento delle percorrenze (veicoli*km) una significativa riduzione dei tempi di percorrenza sia di area che dello specifico collegamento oggetto del progetto (veicoli*h).

Il nuovo asse quindi attrae traffici dalle altre infrastrutture, evidenziando la tendenza della domanda servita ad incrementare leggermente la lunghezza media dello spostamento privilegiando il risparmio di tempo ottenuto per compiere lo stesso.

I risultati evidenziano al 2026 un incremento della lunghezza degli spostamenti (0,4% circa per gli spostamenti passeggeri e 0,08% circa delle merci) ed una riduzione della durata media degli stessi (-3,0% circa per gli spostamenti passeggeri e -1,61% circa delle merci). Al 2036 l'infrastruttura di progetto tende a servire una quota di domanda maggiore rispetto al 2026, mantenendo comunque costante l'incremento della lunghezza media degli spostamenti e determinando un piccolo incremento della riduzione della durata media degli stessi rispetto all'anno 2026 (-3,4% per la componente dei veicoli leggeri e -1,93% circa delle merci).

In particolare facendo riferimento alla sola direttrice di progetto a sezione tipo B che collega Maglie all'abitato di Santa Maria di Leuca, gli utenti che la percorrono al 2026 in presenza del nuovo progetto beneficiano di una riduzione del tempo di viaggio:

- del 29% per la componente di traffico passeggeri;
- del 19% per la componente di traffico merci.

3 LE CONFORMITA' E COERENZE

3.1 Premessa

Di seguito il quadro programmatico che illustra i Piani Sovraordinati e Comunali pertinenti rispetto alle varianti per ogni ambito individuato.

Per ulteriori dettagli si fa riferimento agli elaborati grafici specifici indicati nei relativi paragrafi.

3.2 Analisi PPTR della regione Puglia

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) persegue le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia, in attuazione dell'art. 1 della L.R. 7 ottobre 2009, n. 20 " Norme per la pianificazione paesaggistica" e del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio" e successive modifiche e integrazioni (di seguito denominato Codice), nonché in coerenza con le attribuzioni di cui all'articolo 117 della Costituzione, e conformemente ai principi di cui all'articolo 9 della Costituzione ed alla Convenzione Europea sul Paesaggio adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, ratificata con L. 9 gennaio 2006, n. 14.

Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

La Giunta Regionale ha approvato nel Gennaio 2010 la Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR). Tale approvazione, non richiesta dalla legge regionale n. 20 del 2009, è stata effettuata per conseguire lo specifico accordo con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali previsto dal Codice e per garantire la partecipazione pubblica prevista dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

Il PPTR è stato, quindi, approvato con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 39 del 23.03.2015.

Il Piano è essenzialmente costituito da tre componenti: l'atlante, lo Scenario Strategico e il Sistema delle Tutele.

L'**atlante** descrive l'identità dei differenti paesaggi che costituiscono la Regione Puglia, e le regole che hanno guidato la costruzione nel lungo periodo. Per quanto riguarda la sintesi dei caratteri identitari di unità territoriali omogenee e riconoscibili, ovvero gli ambiti e le figure territoriali, si fa riferimento alla Carta dei Paesaggi della Puglia.

Il paesaggio di ogni ambito è identificabile sulla base della sua fisionomia caratteristica, che è il risultato "visibile", la sintesi "percettibile" dell'interazione di tutte le componenti (fisiche, ambientali e antropiche) che lo determinano.

Il progetto rientra interamente nell'ambito di paesaggio del *Salento delle Serre* ad eccezione del tratto di progetto che attraversa i comuni di Maglie e Melpignano appartenenti al *Tavoliere del Salentino*.



Figura 77 – Ambiti paesaggistici estratti da PPTR ed elaborati in ambiente gis.

All'interno dello **Scenario Strategico** vengono enunciati gli obiettivi che tengono conto della valenza territoriale del Piano. Sono individuati gli obiettivi generali e gli obiettivi di qualità paesaggistica degli ambiti, così definiti:

- sviluppo locale autosostenibile che comporta il potenziamento di attività produttive legate alla valorizzazione del territorio e delle culture locali;
- valorizzazione delle risorse umane, produttive e istituzionali endogene con la costruzione di nuove filiere integrate;
- sviluppo della autosufficienza energetica locale coerentemente con l'elevamento della qualità ambientale e ecologica;
- finalizzazione delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica alla valorizzazione dei sistemi territoriali locali e dei loro paesaggi;
- sviluppo del turismo sostenibile come ospitalità diffusa, culturale e ambientale, fondata sulla valorizzazione delle peculiarità socioeconomiche locali

In merito al **Sistema delle Tutele**, Le aree sottoposte a tutele dal PPTR si dividono pertanto in beni paesaggistici, ai sensi dell'art.134 del Codice, e ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice.

I beni paesaggistici si dividono ulteriormente in due categorie di beni:

Gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ex art. 136 del Codice), ovvero quelle aree per le quali è stato emanato un provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico e le aree tutelate per legge (ex art. 142 del Codice).

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture, a loro volta articolate in componenti:

6.1. Struttura idrogeomorfologica

6.1.1 Componenti idrologiche

6.1.2 Componenti geomorfologiche

6.2. Struttura ecosistemica e ambientale

6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

6.3. Struttura antropica e storico-culturale

6.3.1 Componenti culturali e insediative

6.3.2 Componenti dei valori percettivi

Per le cartografie del PPTR e successive modifiche ed integrazioni (aggiornato alla **DGR n. 1103 del 07/07/2021**) si è fatto riferimento agli strati informativi disponibili nel sito Sit regione Puglia (http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_regionale/Piano%20Paesaggistico%20Territoriale/WMS) in formato WMS e visualizzabili in ambiente GIS.

Per gli elaborati grafici si faccia riferimento alle seguenti tavole di inquadramento:

Titolo	n° Tav	Formato	Scala	Codifica
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	1 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT01_A
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	2 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT02_A
Carta di inquadramento del PPTR – Regione Puglia	3 di 3	A0	1:10000	T00IA00AMBCT03_A

Di seguito si procede all'analisi delle singole varianti in funzione delle componenti/ambiti individuati dal PPTR. Per dare un quadro esaustivo di come il progetto nel suo complesso e le singole varianti si rapportano con lo strumento di pianificazione si è proceduto come segue:

- Predisposizione di una carta di carattere generale che inquadra tutta l'opera rispetto alle indicazioni del PPTR (sia faccia riferimento agli elaborati sopra indicati);
- Analisi per ogni variante degli ambiti di PPTR interferiti (vedi schede alle pagine seguenti).

L'analisi ha messo in evidenza i seguenti aspetti:

- o L'assetto complessivo della variante;
- o Le porzioni di opera che costituiscono variante localizzativa;

La legenda relativa al progetto è la seguente.

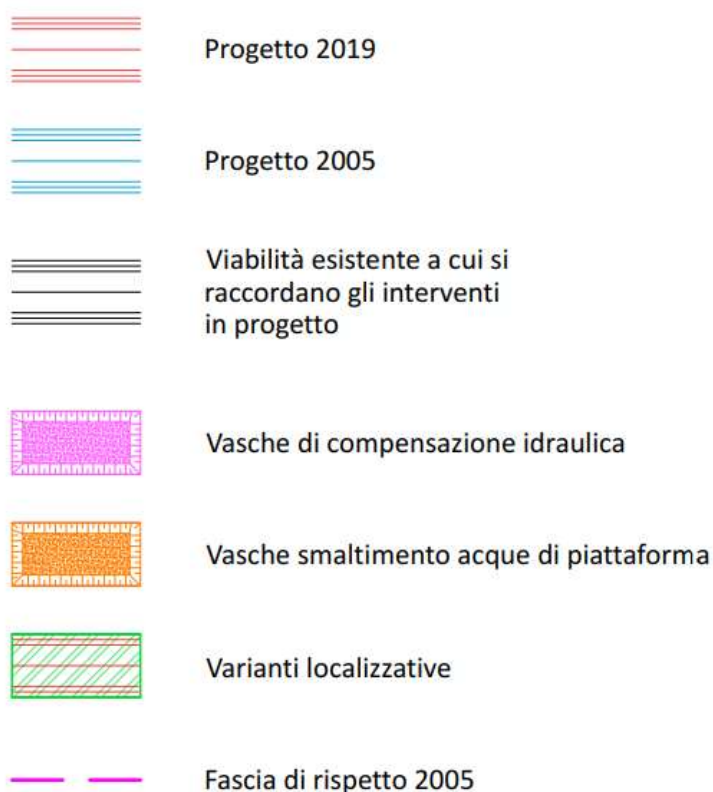



Figura 78 – Legenda degli interventi in progetto






Di seguito la legenda di tutte le componenti individuate dal PPTR:

PPTR






6.1.1 Componenti geomorfologiche

-  UCP - Versanti
-  UCP - Doline
-  UCP - Grotte (100m)
-  UCP - Geositi (100m)
-  UCP - Inghiottitoi (50m)




6.1.2 Componenti idrologiche

-  BP - Territori costieri (300m)
-  BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)
-  UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m)
-  UCP - Sorgenti (25m)
-  UCP - Aree soggette a vincolo idrogeologico










6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

-  BP - Boschi
-  UCP - Aree umide
-  UCP - Prati e pascoli naturali
-  UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale
-  UCP - Aree di rispetto dei boschi

6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- BP - Parchi e riserve
-  Parco Naturale Regionale
- UCP - Siti di rilevanza naturalistica
-  ZSC
-  UCP - Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)

6.3.1 Componenti culturali e insediative

-  BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
-  BP - Zone gravate da usi civici
-  BP - Zone di interesse archeologico
-  UCP - Città Consolidata
- UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa
-  segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche
-  aree a rischio archeologico
- UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)
-  siti storico culturali
-  zone di interesse archeologico
-  UCP - Paesaggi rurali

6.3.2 Componenti dei valori percettivi






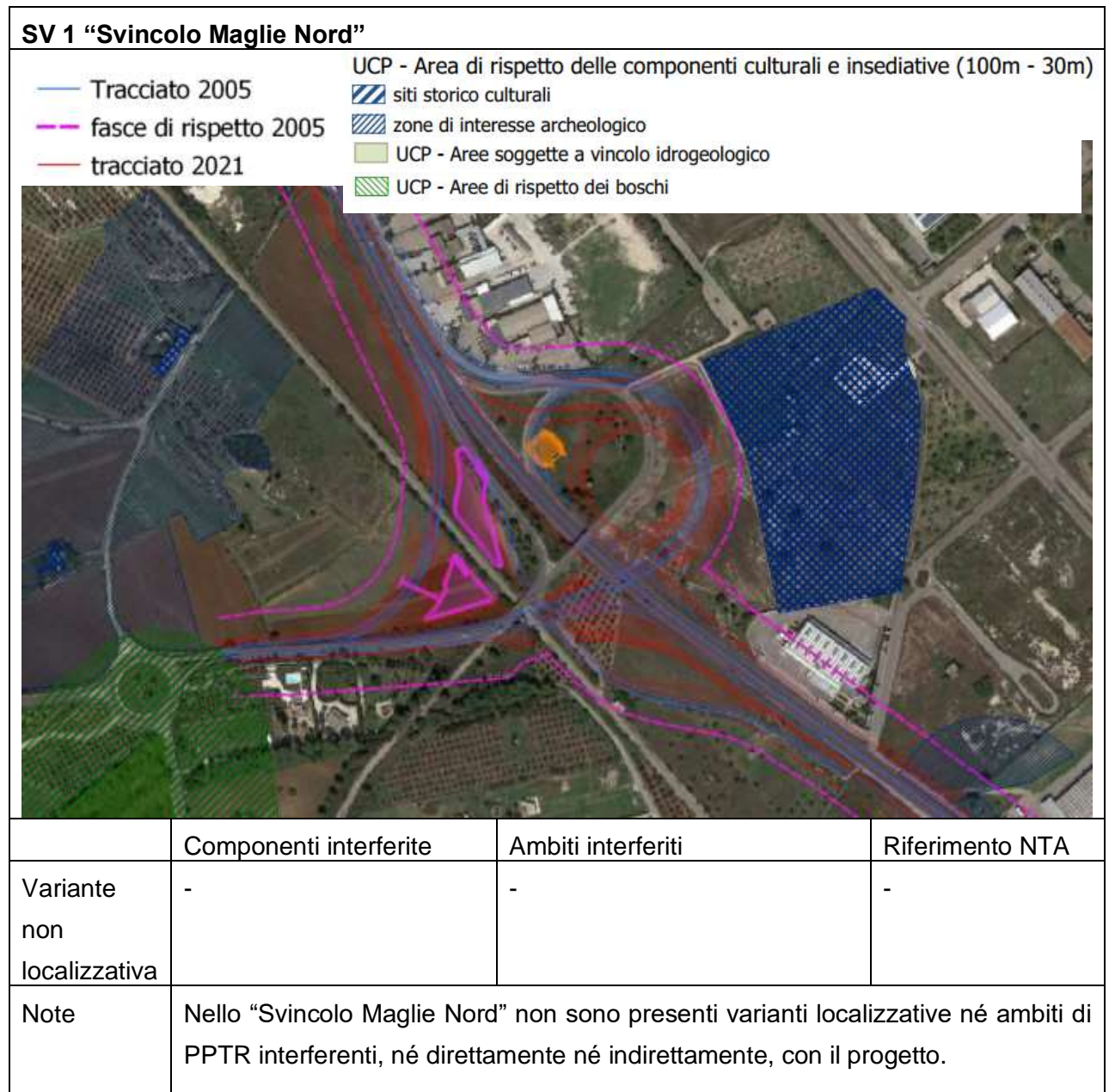
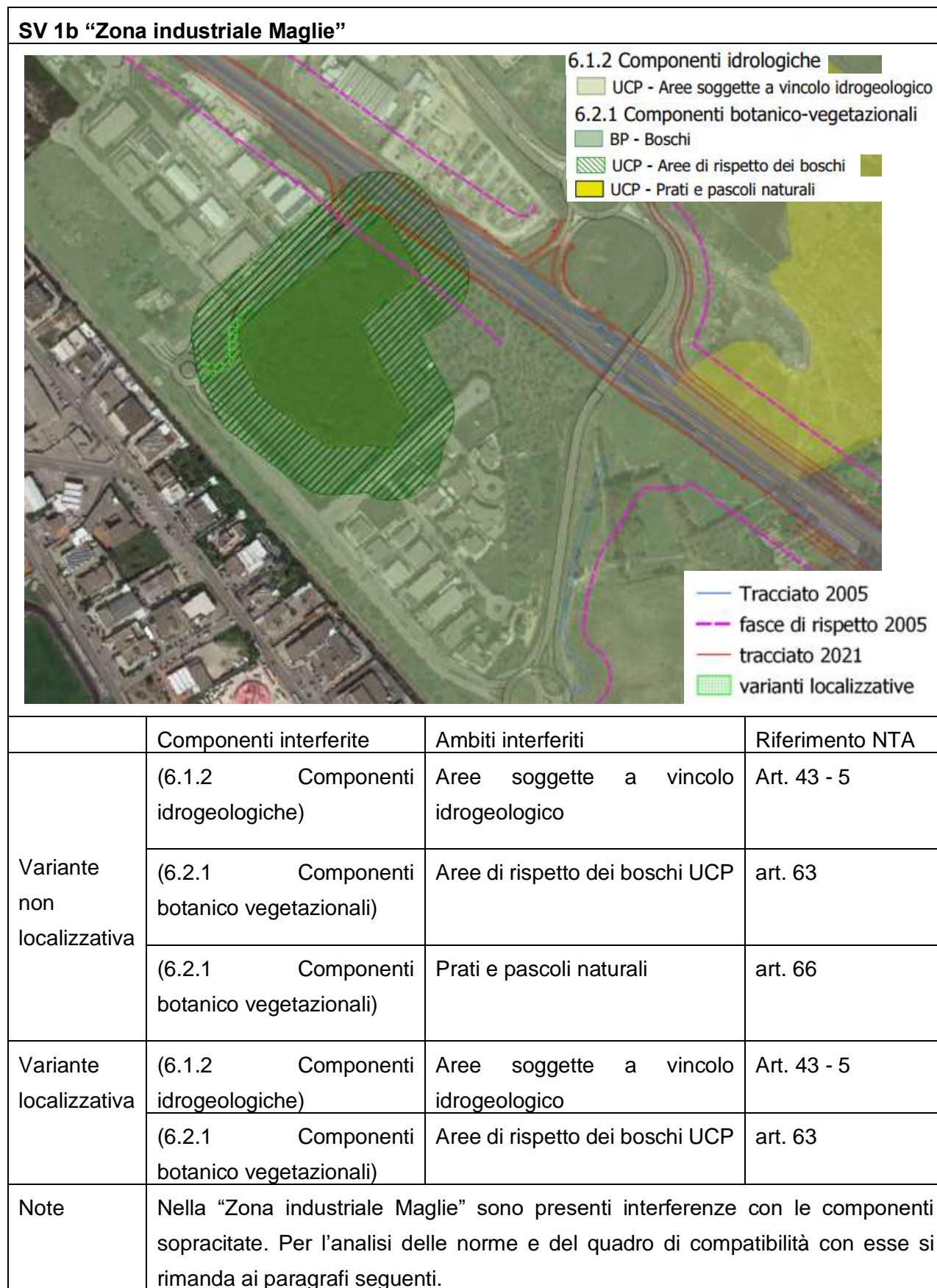
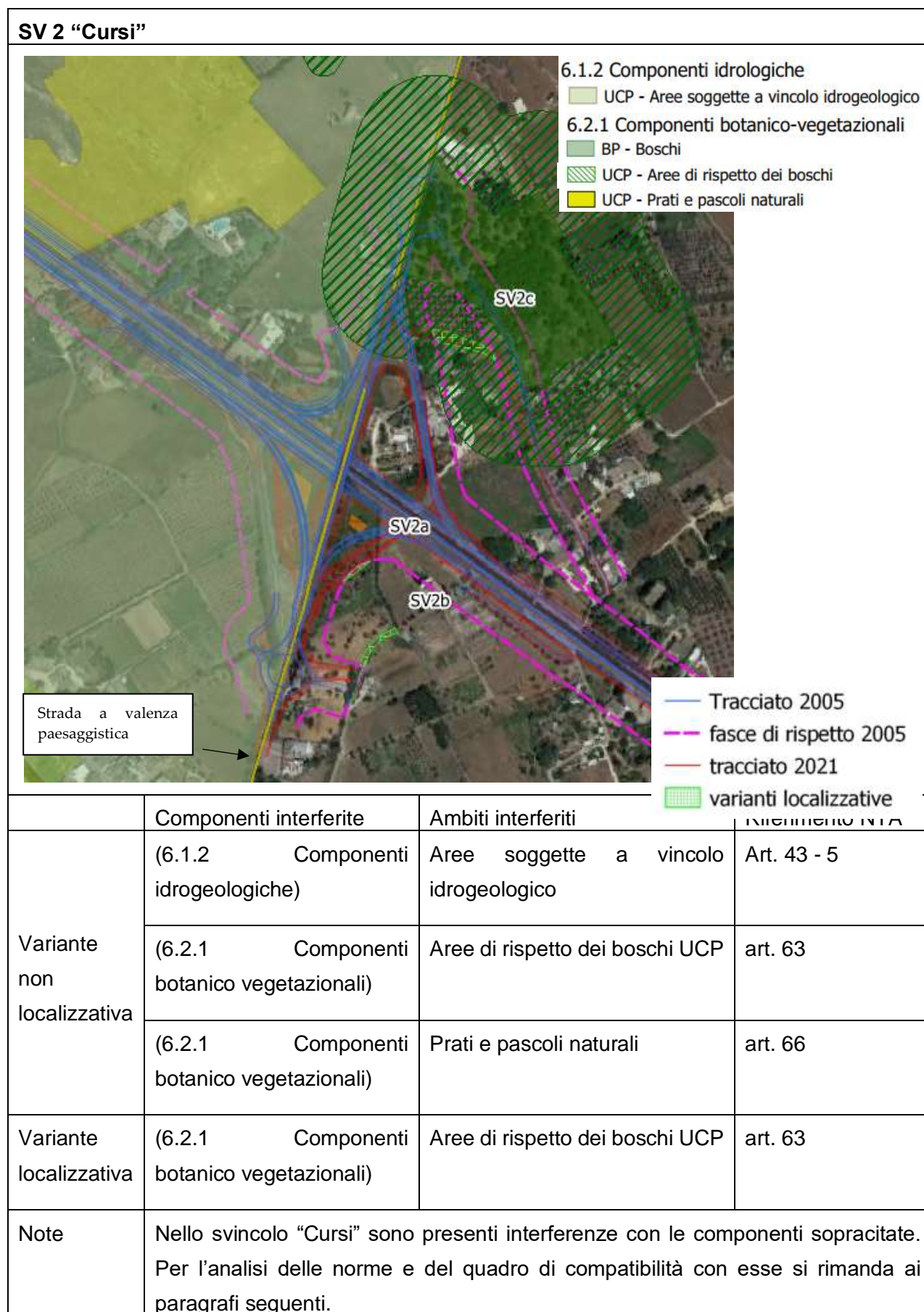
-  UCP - Luoghi panoramici (punti)
-  UCP - Strade panoramiche
-  UCP - Strade panoramiche (poligoni)
-  UCP - Strade a valenza paesaggistica
-  UCP - Coni visuali

Figura 79 – Legenda estratta da PPTR – Beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici.







SV 3 "S.S. Maglie - Otranto"



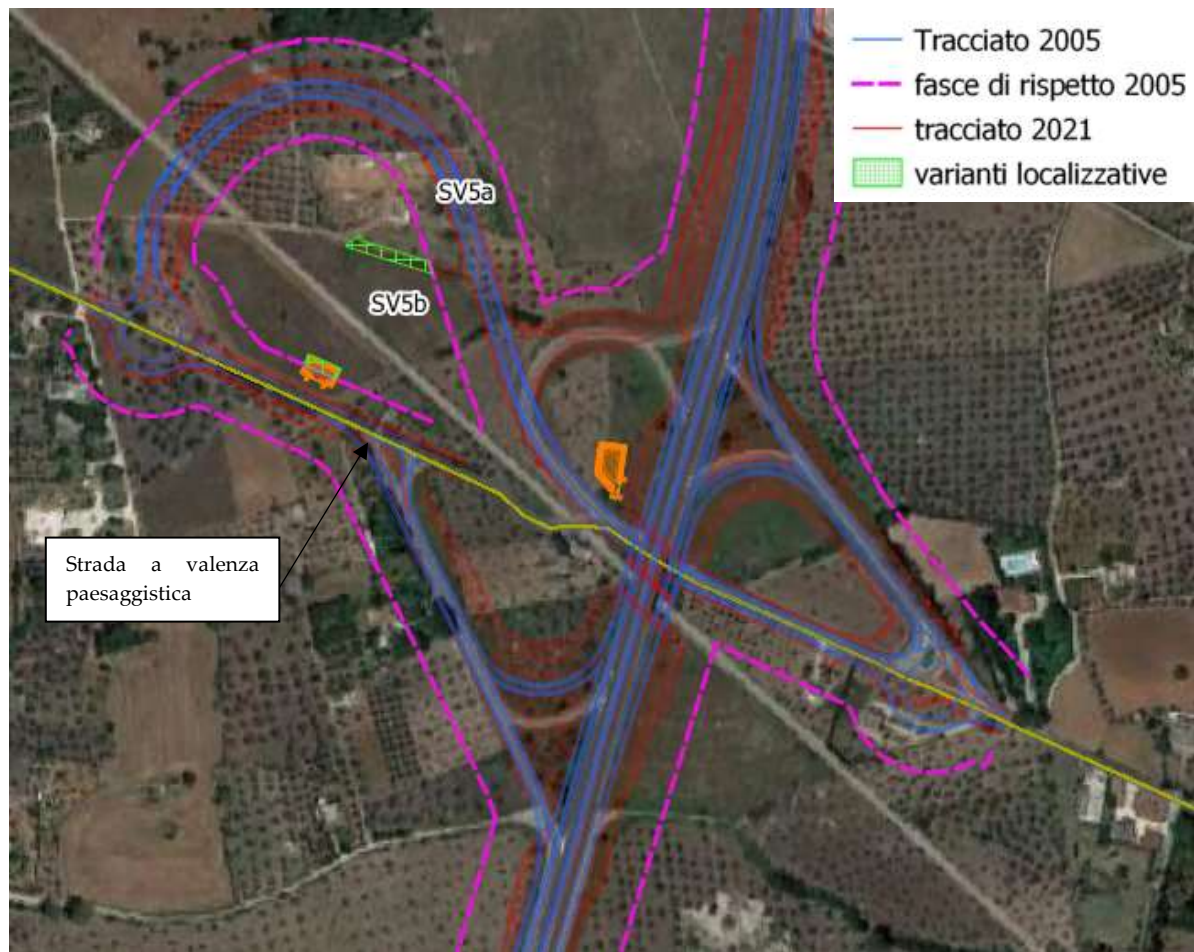
	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	-	-	-
Note	Le aree identificate in aree di rispetto dei boschi UCP e boschi non sono oggetto di variante. Le differenze tra i progetti indicati sono essenzialmente legate all'ingegnerizzazione del progetto che riporta il corretto ingombro delle scarpate		

SV 4 “Santa Teresa Cesarea”



	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	-	-	-
Variante localizzativa	-	-	-
Note	Nello svincolo “Santa Teresa Cesarea” non sono presenti ambiti di PPTR interferenti con il progetto.		

SV 5 “Muro Leccese”



Strada a valenza paesaggistica

	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	-	-	-
Variante localizzativa	-	-	-
Note	Nello svincolo “Muro Leccese” non sono presenti ambiti di PPTR interferenti con il progetto.		

SV 6 “Scorrano”

6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

BP - Boschi

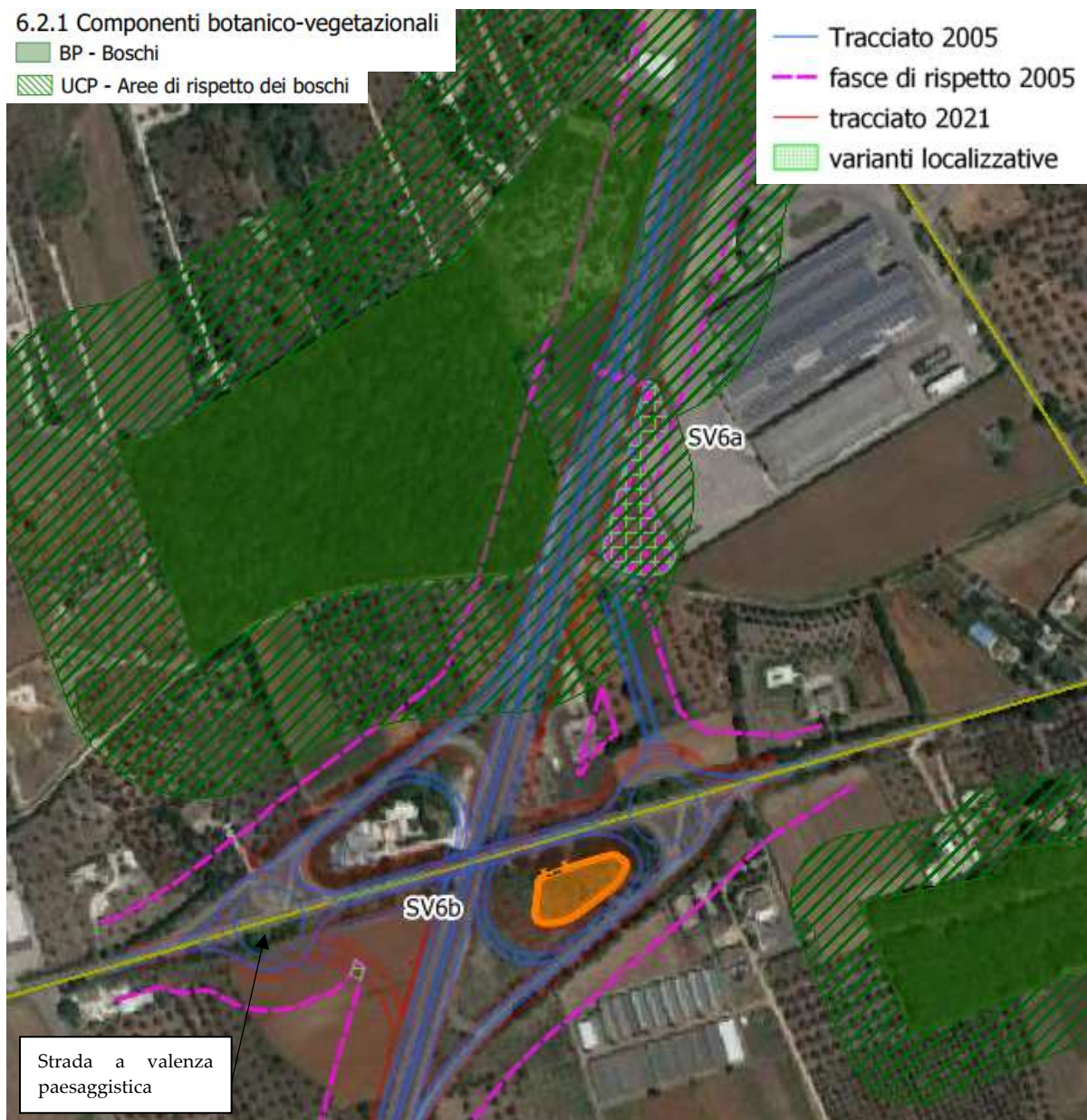
UCP - Aree di rispetto dei boschi

Tracciato 2005

fasce di rispetto 2005

tracciato 2021

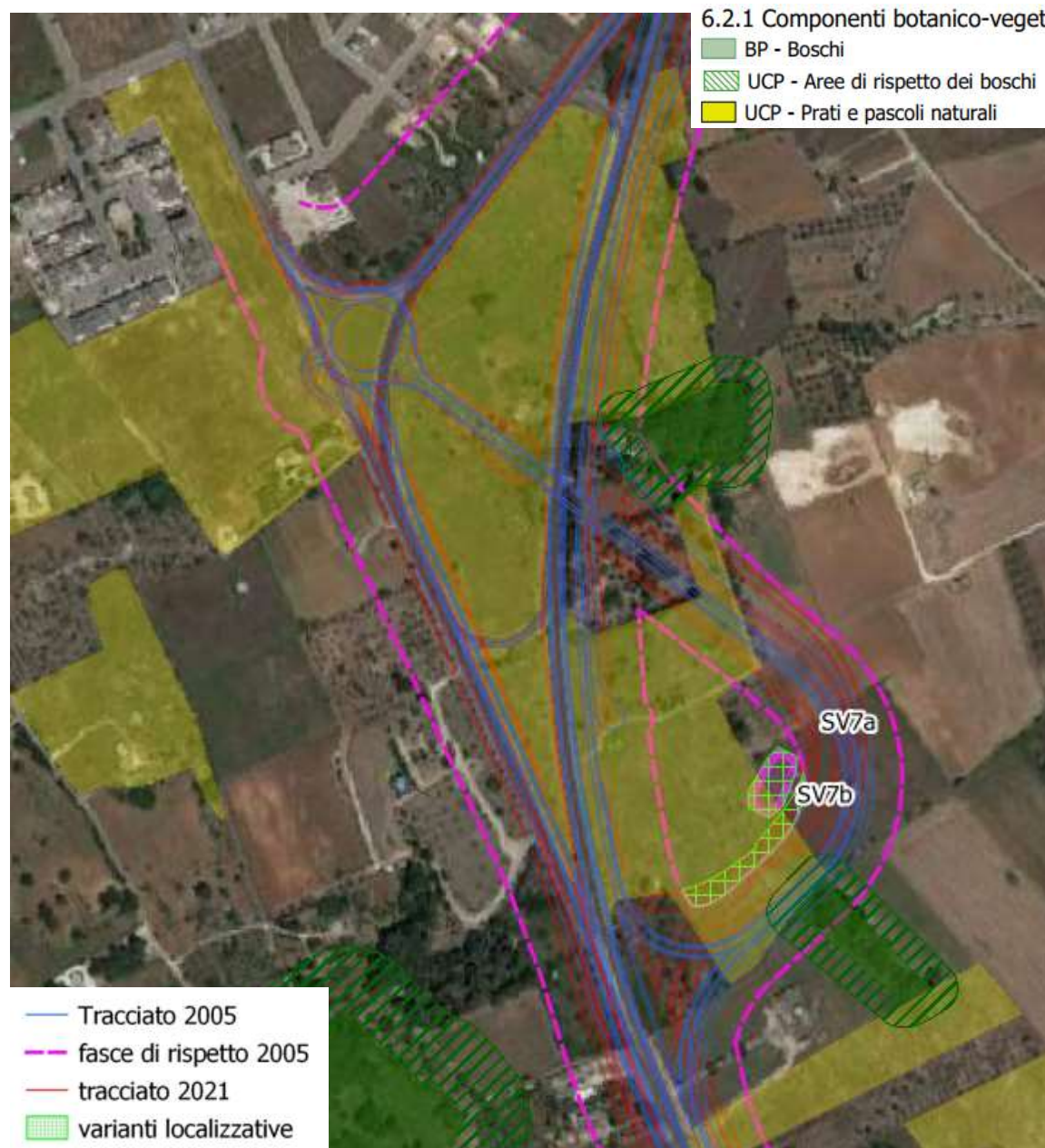
varianti localizzative



Strada a valenza paesaggistica

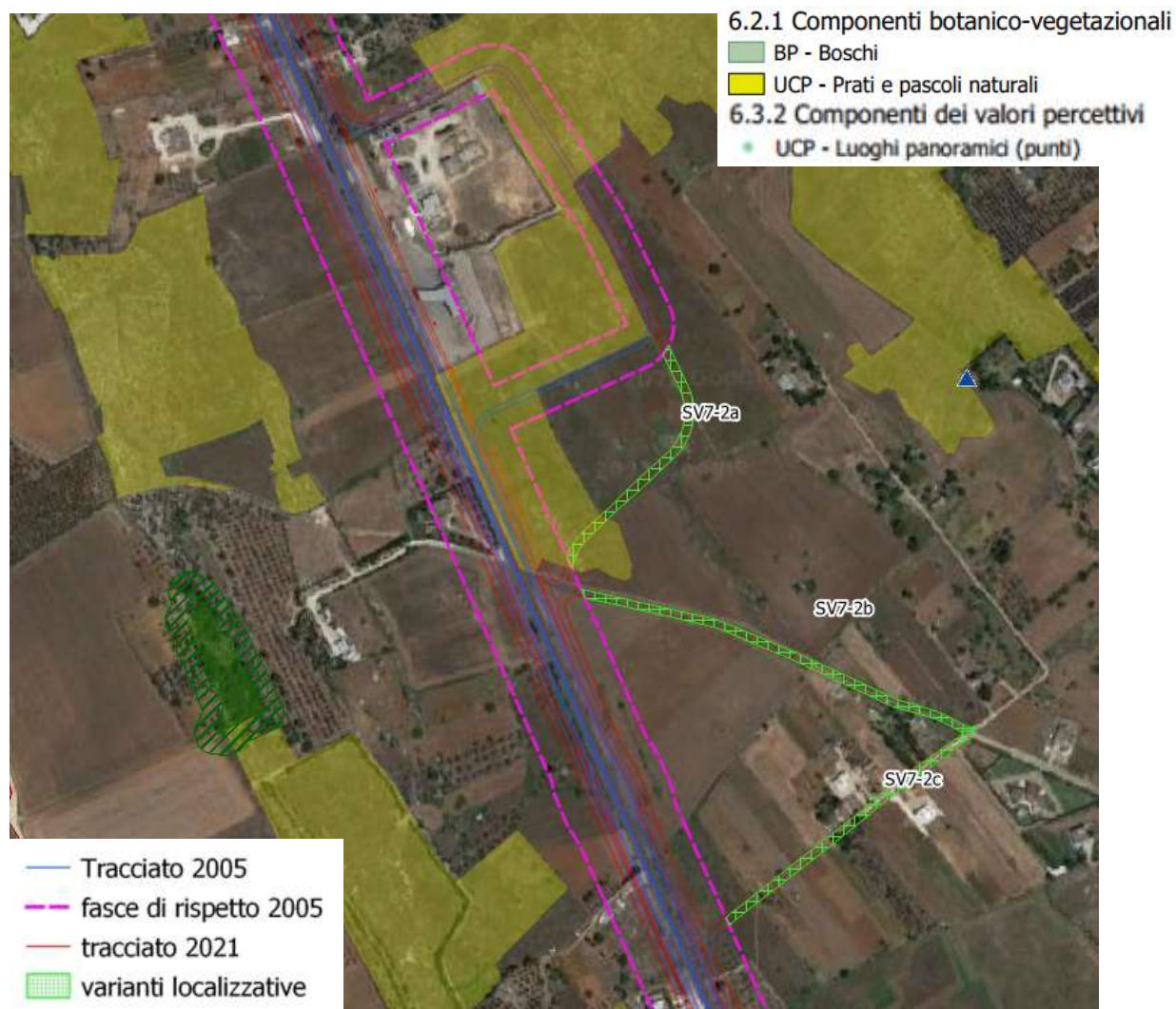
	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Aree di rispetto dei boschi UCP	art. 63
Variante localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Aree di rispetto dei boschi UCP	art. 63
Note	Le aree dell'asse di viabilità principale ascritte in aree di rispetto dei boschi UCP non sono oggetto di variante. Le differenze sono essenzialmente legate all'ingegnerizzazione del progetto che riporta il corretto ingombro delle scarpate		

SV 7-1 Svincolo “Scorrano Sud”



	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Aree di rispetto dei boschi UCP	art. 63
Variante localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
Note	Nello svincolo “Scorrano Sud” sono presenti interferenze con le componenti sopracitate. Per l’analisi delle norme e del quadro di compatibilità con esse si rimanda ai paragrafi seguenti.		

SV 7-2 “Scorrano Sud”



	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
Variante localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
Note	Nell'area “Scorrano Sud” sono presenti interferenze con le componenti sopracitate. Per l'analisi delle norme e del quadro di compatibilità con esse si rimanda ai paragrafi seguenti.		

SV 8 “Botrugno”



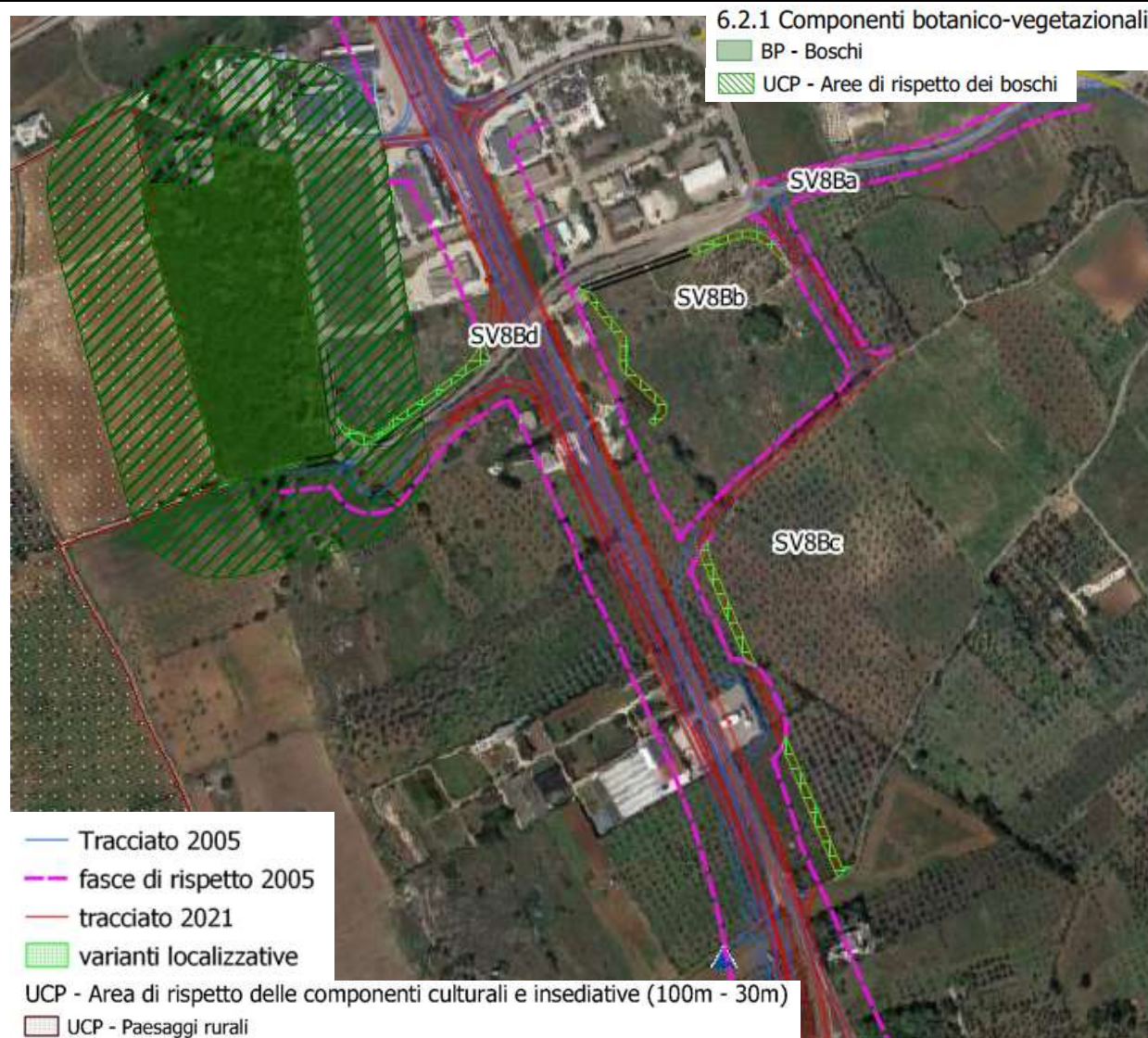
- Tracciato 2005
- - fasce di rispetto 2005
- tracciato 2021
- - varianti localizzative

6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

- UCP - Prati e pascoli naturali
- UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)
- UCP - Paesaggi rurali

	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
Variante localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
	(6.3.1 Componenti culturali insediative)	UCP – Aree di rispetto delle componenti culturali insediative (100 m – 30 m) - Paesaggi rurali	art. 83
Note	Nello svincolo “Botrugno” sono presenti interferenze con le componenti sopracitate. Per l’analisi delle norme e del quadro di compatibilità con esse si rimanda ai paragrafi seguenti.		

SV 8b “San Cassiano”

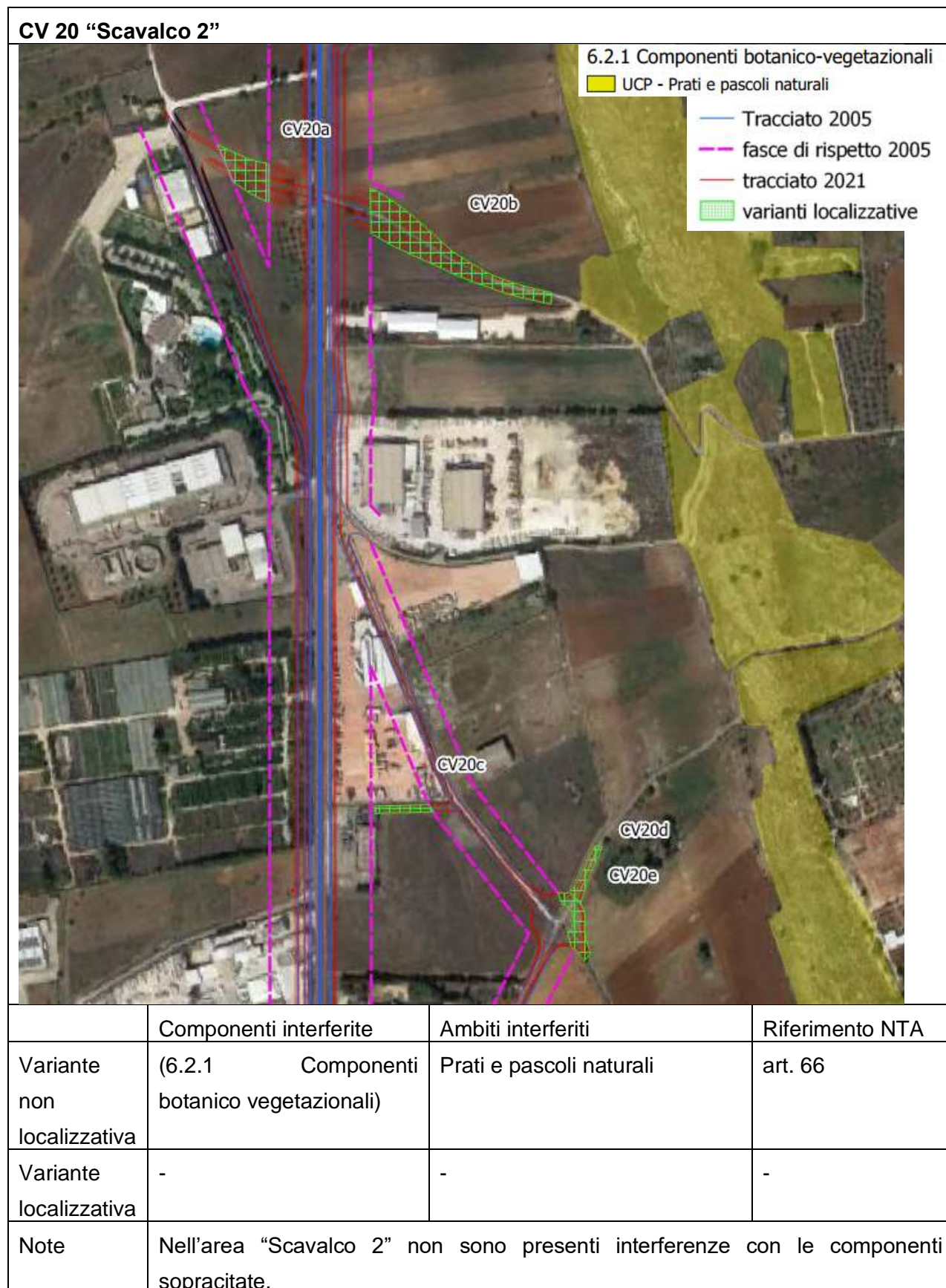


	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Aree di rispetto dei boschi UCP	art. 63
Variante localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Aree di rispetto dei boschi UCP	art. 63
Note	Nello svincolo “San Cassiano” sono presenti interferenze con le componenti sopracitate. Per l’analisi delle norme e del quadro di compatibilità con esse si rimanda ai paragrafi seguenti.		

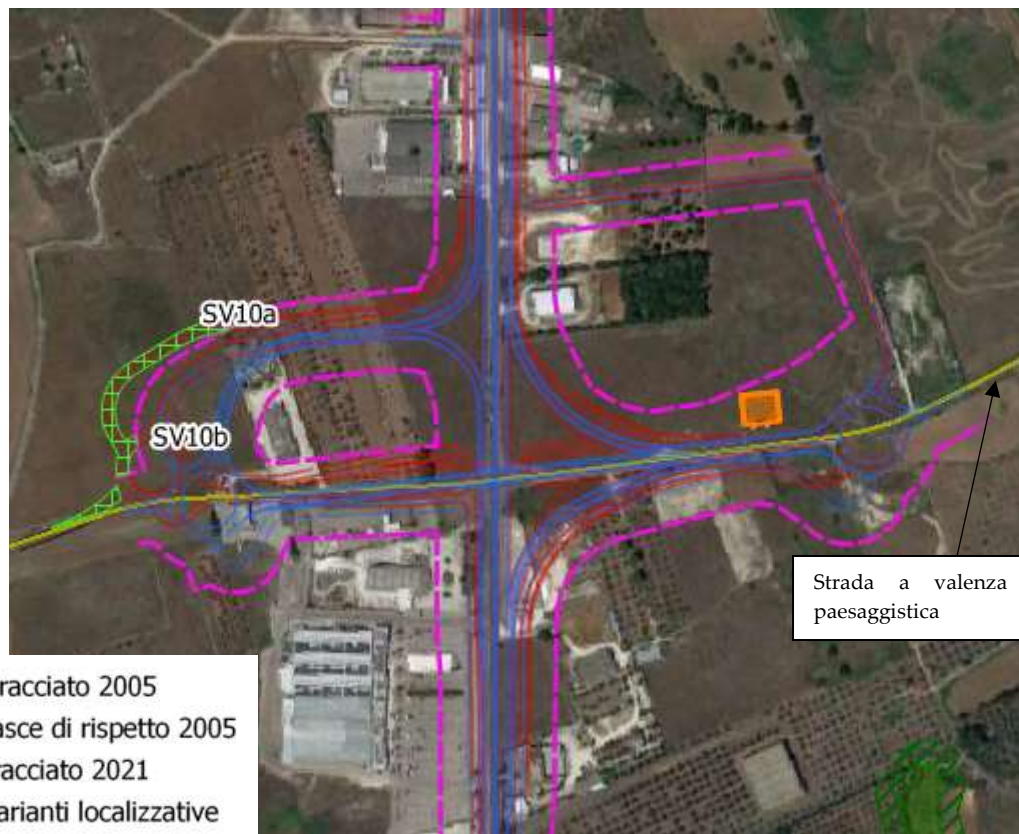
SV 9b “Nociglia Nord”



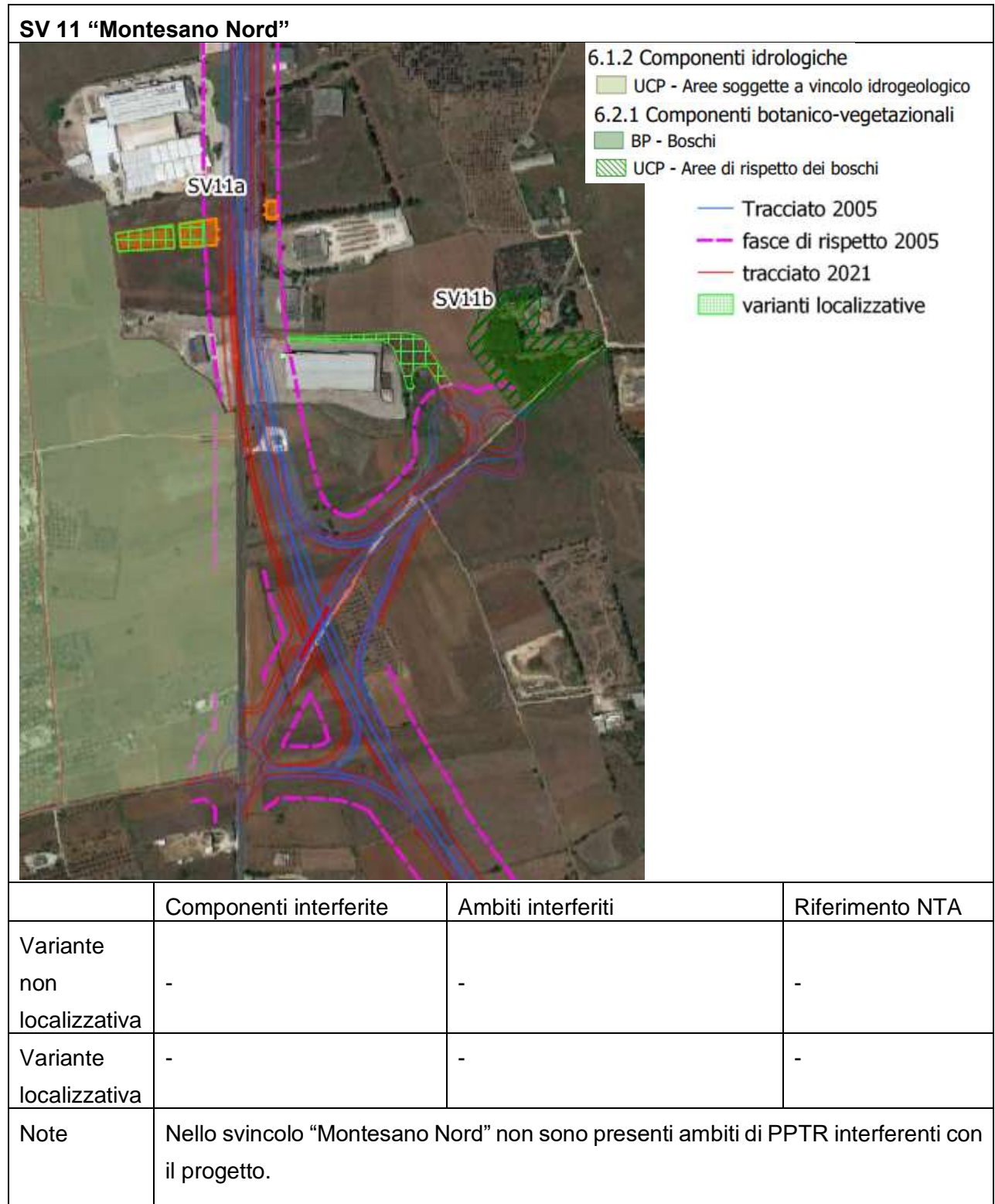
	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	(6.2.1 Componenti botanico vegetazionali)	Prati e pascoli naturali	art. 66
Variante localizzativa	-	-	-
Note	Nello svincolo “Nociglia Nord” non sono presenti interferenze con le componenti sopracitate. Per l’analisi delle norme e del quadro di compatibilità con esse si rimanda ai paragrafi seguenti.		



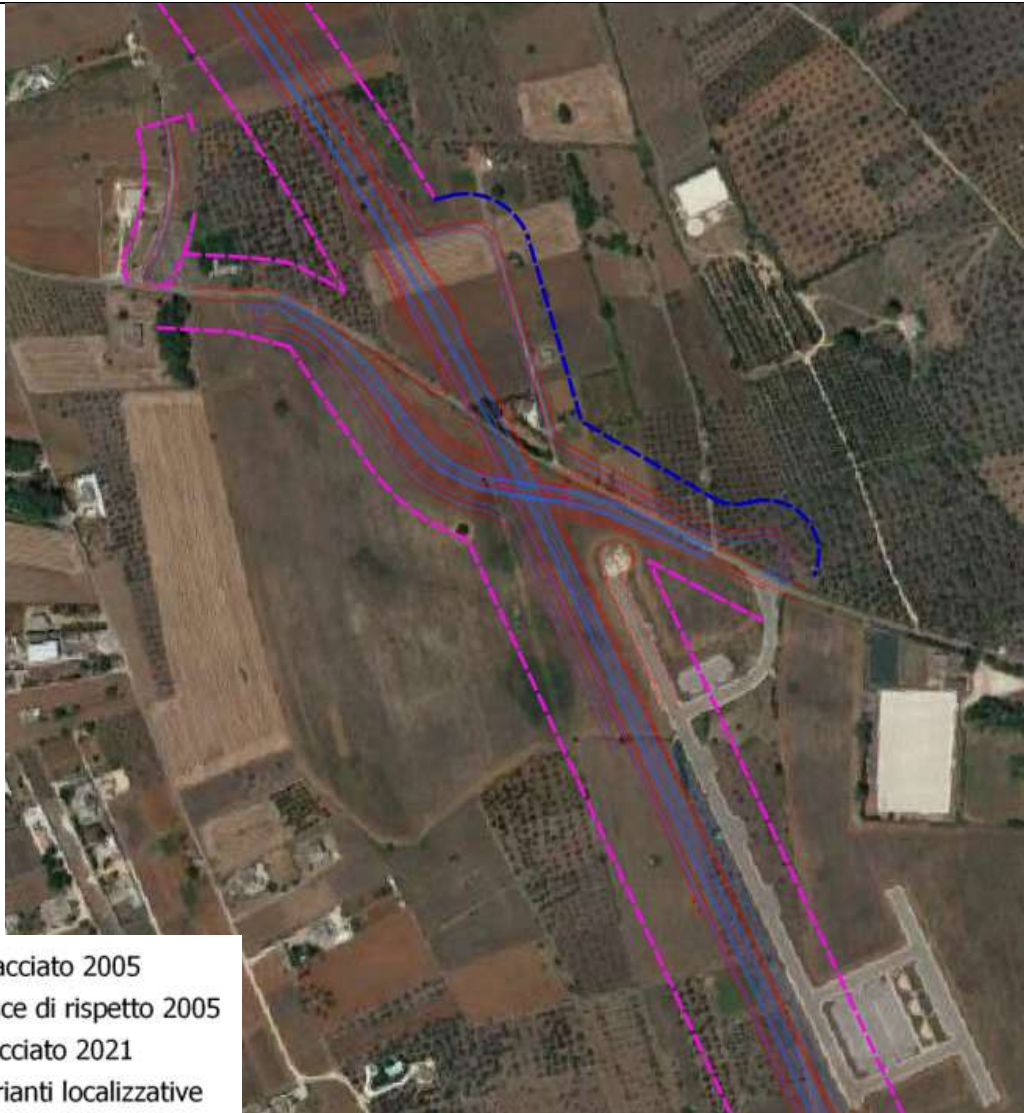
SV 10 “Surano-Ruffano”



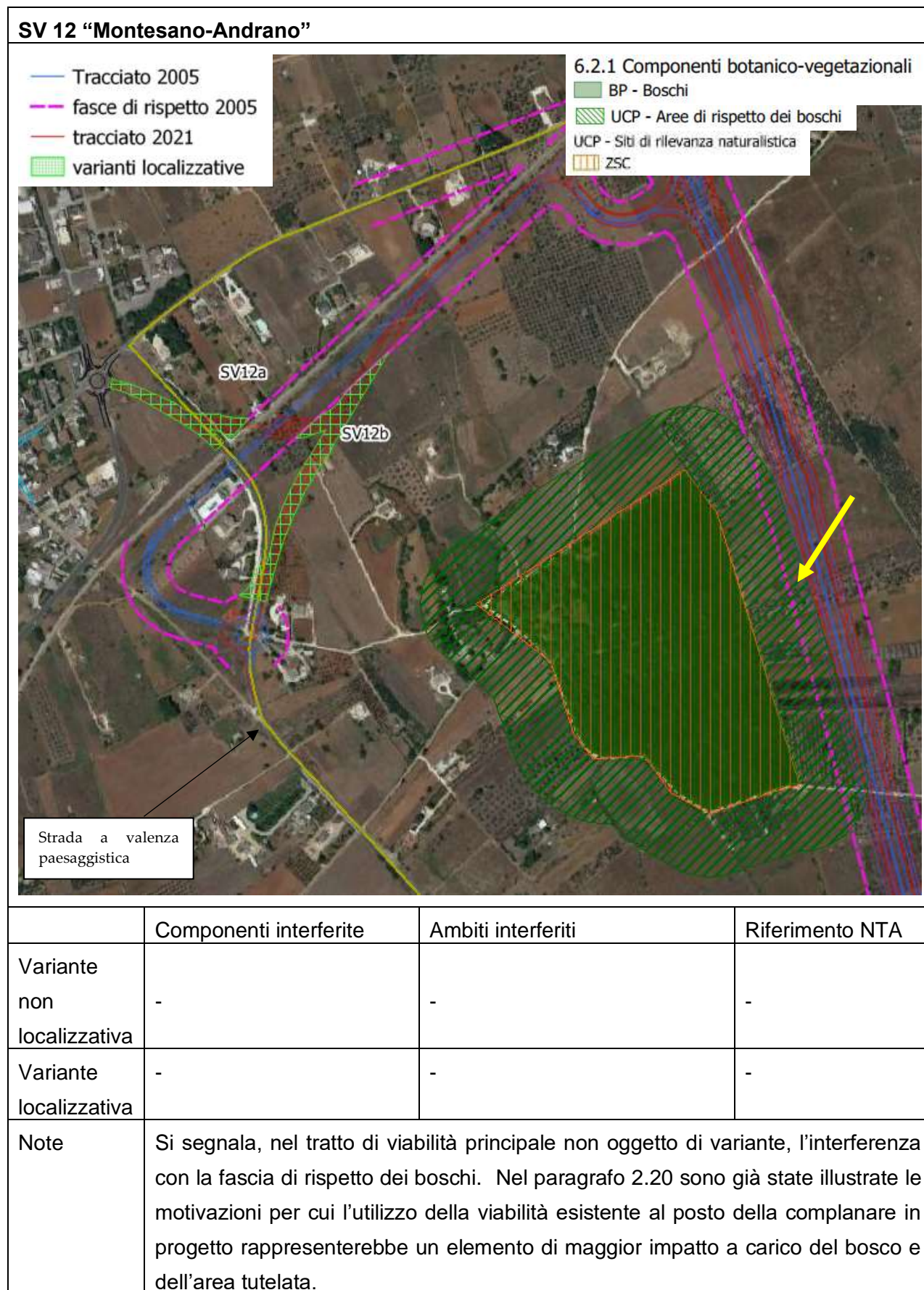
	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	-	-	-
Variante localizzativa	-	-	-
Note	Nello svincolo “Surano-Ruffano” non sono presenti ambiti di PPTR interferenti con il progetto. Si segnala comunque che il progetto di mobilità sostenibile inserisce la strada a valenza paesaggistica nel percorso narrativo ciclopedonale		

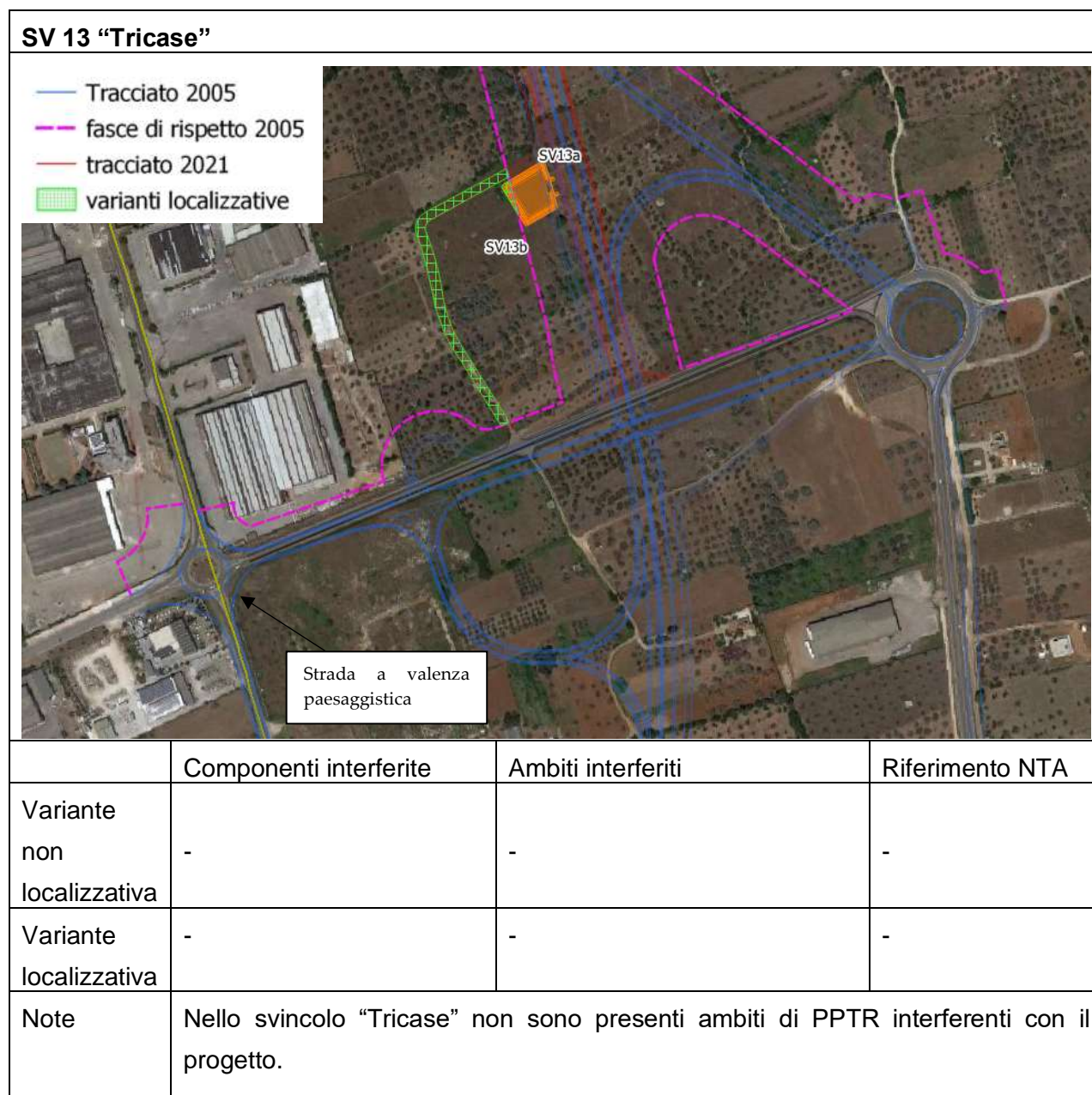


CV 10 “Scavalco 3”



	Componenti interferite	Ambiti interferiti	Riferimento NTA
Variante non localizzativa	-	-	-
Variante localizzativa	-	-	-
Note	Nell'area “Scavalco 3” non sono presenti ambiti di PPTR interferenti con il progetto.		





3.2.1 Norme estratte da NTA del PPTR

Di seguito le **norme estratte dal NTA** del PPTR relative agli ambiti interferenti con gli interventi in progetto. In particolare si è fatto riferimento alle misure di salvaguardia volte alla tutela delle componenti individuate dal PPTR.

3.2.1.1 Indirizzi per le componenti idrologiche – Art. 43

5) Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico come definite all'art. 42, punto 4), fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico,

non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.

3.2.1.2 Prescrizioni per "Boschi" – Art. 62

1) Nei territori interessati dalla presenza di boschi, come definiti all'art. 58, punto 1) si applicano le seguenti prescrizioni.

2) Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvocolturali che devono perseguire finalità naturalistiche quali: evitare il taglio a raso nei boschi se non disciplinato dalle prescrizioni di polizia forestale, favorire le specie spontanee, promuovere la conversione ad alto fusto; devono inoltre essere coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;

a2) allevamento zootecnico di tipo intensivo;

a3) nuova edificazione, fatti salvi gli interventi indicati al comma 3;

a4) demolizione e ricostruzione di edifici e di infrastrutture stabili esistenti, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

a5) apertura di nuove infrastrutture per la mobilità, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati;

a6) impermeabilizzazione di strade rurali;

a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a8) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a9) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a10) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a11) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali con alta valenza ecologica e paesaggistica;

a12) realizzazione di vasche, piscine e cisterne a cielo aperto.

3) Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili**, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) ristrutturazione degli edifici esistenti, con esclusione di quelli che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:

- il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
- l'aumento di superficie permeabile;
- il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) miglioramento strutturale della viabilità esistente con realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo e in terra costipata, includendo, ove possibile, adeguati cunicoli di attraversamento per la fauna;

b3) realizzazione di aree di sosta e pic-nic nelle radure, senza interventi di impermeabilizzazione dei suoli ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b4) divisione dei fondi mediante:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;
- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona; in ogni caso con la previsione di un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;

b5) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività silvo-agro-pastorale, purché effettuati nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici locali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili.

4) Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) di demolizione senza ricostruzione, o a condizione che la ricostruzione avvenga al di fuori della fascia tutelata, di edifici esistenti e/o parti di essi dissonanti e in contrasto con le peculiarità paesaggistiche dei luoghi;

c2) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c3) di realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c4) di forestazione impiegando solo specie arboree e arbustive autoctone secondo i principi della silvicoltura naturalistica;

c5) di ristrutturazione dei manufatti all'interno di complessi campeggistici esistenti solo se finalizzati all'adeguamento funzionale degli stessi e alla loro messa in sicurezza, nell'ambito della sagoma esistente, garantendo il carattere temporaneo dei manufatti e la salvaguardia della vegetazione arborea esistente;

c6) di sistemazione idrogeologica e rinaturalizzazione dei terreni con il ricorso esclusivo a metodi e tecniche di ingegneria naturalistica.

3.2.1.3 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi – Art. 63

1) Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2) In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. **91**, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;

a2) nuova edificazione;

a3) apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a6) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica.

a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica

3) Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili**, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;

b2) realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione per gas e impianti di sollevamento, punti di riserva d'acqua per spegnimento incendi, e simili;

b3) costruzione di impianti di captazione e di accumulo delle acque purché non alterino sostanzialmente la morfologia dei luoghi;

b4) realizzazione di strutture facilmente rimovibili di piccole dimensioni per attività connesse al tempo libero, realizzate in materiali ecocompatibili, che non compromettano i caratteri dei luoghi, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e non comportino l'aumento di superficie impermeabile, prevedendo idonee opere di mitigazione degli impatti;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture strettamente funzionali alla conduzione del fondo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, e dovranno mantenere, recuperare o ripristinare tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

4) Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) di rimboschimento a scopo produttivo se effettuati con modalità rispondenti ai caratteri paesistici dei luoghi;

c2) atti ad assicurare il mantenimento delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela dei complessi vegetazionali esistenti;

c3) di ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti destinati ad attività strettamente connesse con l'attività alla presenza del bosco (educazione, tempo libero e fruizione, manutenzione e controllo);

c4) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c5) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" e spazi di sosta, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c6) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

3.2.1.4 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per "Prati e pascoli naturali" e "Formazioni arbustive in evoluzione naturale" – Art. 66

1) Nei territori interessati dalla presenza di Prati e pascoli naturali e Formazioni arbustive in evoluzione naturale come definiti all'art. 59, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2) In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) rimozione della vegetazione erbacea, arborea od arbustiva naturale, fatte salve le attività agro silvopastorali e la rimozione di specie alloctone invasive;

a2) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;

a3) dissodamento e macinazione delle pietre nelle aree a pascolo naturale;

a4) conversione delle superfici a vegetazione naturale in nuove colture agricole e altri usi;

a5) nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;

a6) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a8) nuove attività estrattive e ampliamenti, fatta eccezione per attività estrattive connesse con il reperimento di materiali di difficile reperibilità (come definiti dal P.R.A.E.).

3) Tutti i piani, progetti e interventi **ammissibili** perché non indicati al comma 2, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico-culturali e di naturalità esistenti, garantendo elevati livelli di piantumazione e di permeabilità dei suoli, assicurando la salvaguardia delle visuali e dell'accessibilità pubblica ai luoghi dai quali è possibile godere di tali visuali, e prevedendo per l'eventuale divisione dei fondi:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;
- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona;
- e comunque con un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica.

4) Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) di manutenzione e ripristino dei muretti a secco esistenti limitati alle parti in cattivo stato di conservazione, senza smantellamento totale del manufatto;

c2) di conservazione dell'utilizzazione agro-pastorale dei suoli, manutenzione delle strade poderali senza opere di impermeabilizzazione, nonché salvaguardia e trasformazione delle strutture funzionali alla pastorizia mantenendo, recuperando o ripristinando tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

c3) di ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico;

c4) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio.

5) Le misure di salvaguardia e utilizzazione di cui ai commi precedenti si applicano in tutte le zone territoriali omogenee a destinazione rurale.

3.2.2 Verifica di compatibilità rispetto alle NTA

Il progetto rientra nelle opere di pubblica utilità che possono realizzarsi in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle norme vigenti citate ai paragrafi precedenti per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37. Tale indicazione è riportata all'Art. 95 comma 1 delle NTA del PPTR di cui si riporta un breve estratto:

1. Le opere pubbliche o di pubblica utilità possono essere realizzate in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle presenti norme per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non

abbiano alternative localizzative e/o progettuali. Il rilascio del provvedimento di deroga è sempre di competenza della Regione.

L'opera di ammodernamento della viabilità che si inserisce come previsione programmatica di realizzazione delle infrastrutture strategiche risulta coerente con gli obiettivi generale e specifici per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso.

Tuttavia, nonostante le NTA presuppongano la deroga alle prescrizioni, per una dettagliata analisi volta ad assicurare la tutela, la valorizzazione ed il recupero dei valori paesaggistici, di seguito si riportano le seguenti valutazioni che dimostrano la sostanziale fattibilità dell'opera nel rispetto delle matrici ambientali interferite con il PPTR:

- Le aree sottoposte a **vincolo idrogeologico** sono principalmente non oggetto di variante ed interessano aree già attualmente occupata dall'asse stradale principale della SS 275. L'unica eccezione è rappresentata dalla variante localizzativa del braccio uscente dalla rotonda esistente a sud dell'area industriale. Di seguito una foto scattata durante il sopralluogo effettuato nel gennaio 2022 che inquadra l'area oggetto di intervento.



Figura 80 – Foto scattata durante il sopralluogo (gennaio 2022) con indicazione dell'area interessata dalla realizzazione della variante localizzativa SV1Ba.

Come si può osservare dall'immagine la variante interessa attualmente una piccola area di vegetazione incolta, inoltre sulla base del rilevamento effettuato, considerata l'entità dell'intervento, si può affermare che la realizzazione del braccio uscente dalla rotonda non compromette gli aspetti idrogeologici dell'area.

- Per quanto riguarda le aree interferenti con il **Bosco** si sottolinea che alcune delle varianti nascono proprio per evitare sovrapposizioni (vedi svincolo Corsi). L'unica interferenza che non è stato possibile evitare riguarda l'asse principale non oggetto di variante (tratto compreso tra la prog. 3+249 e 3+540) nel comune di Maglie. Nel dettaglio l'allargamento prevederà l'abbattimento di alcuni alberi di Eucalipto. Inoltre, considerato anche gli interventi paesaggistici di mitigazione, si ritiene che tale intervento possa essere sostenibile anche in funzione dello stato di fatto dei luoghi in cui il progetto si inserisce.

- Per quanto riguarda le aree interferenti con **Area Di Rispetto Dei Boschi** le opere maggiormente significative riguardano l'impermeabilizzazione di alcune strade secondarie attualmente non asfaltate, tuttavia la sistemazione delle stesse è resa necessaria alla realizzazione di una sicura rete di viabilità secondaria. Per quanto riguarda elementi seminaturali come i muretti a secco si prevede il ripristino degli stessi ove interferiti.
- Per quanto riguarda le interferenze della variante con aree identificate come "Prati pascoli naturali" il rilevamento ha messo in luce che le colture affioranti nell'area di interferenza non rappresentano ambiti di particolare pregio e in ogni caso si tratta di interventi estremamente circoscritti in termine di superficie interessata. Inoltre le varianti in progetto non prevedono l'interferenza con elementi antropici del paesaggio agrario con alta valenza paesaggistica interferenti con le aree "Prati pascoli naturali".
- Per quanto riguarda le componenti culturali si può affermare che non vi sono sovrapposizioni dirette delle aree in variante, pertanto il progetto non compromette i valori storico-culturali e paesaggistici.

Oltre alle considerazioni sopra riportate, per maggiori dettagli relativi ad elementi specifici di tutela del paesaggio quali ad esempio: muretti a secco, impermeabilizzazione di strade secondarie non asfaltate e aspetti faunistici, si rimanda al Capitolo di Contesto Ambientale della presente relazione.

3.3 Analisi PTCP della provincia di Lecce

Per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione operativi a livello locale, la L.R. 20/2001 ha previsto la redazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (P.T.C.P.).

Il PTCP vigente della Provincia di Lecce è stato definitivamente approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 75 del 24/10/2008.

Il Piano (art. 1.1.1 delle NTA) si pone come obiettivo generale la costruzione di un quadro di coerenze entro il quale le singole Amministrazioni ed istituzioni possano definire, eventualmente anche attraverso specifiche intese, le politiche per il miglioramento della qualità e delle prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio provinciale. In ultima analisi gli scopi finali da raggiungere attraverso tali politiche dovrebbero concretizzarsi:

- nello sviluppo del benessere e nell'incremento dei redditi individuali e collettivi;
- nell'espansione delle attività produttive e dell'occupazione coerentemente alla diffusione della naturalità;
- nel miglioramento dell'accessibilità e della mobilità nel Salento;
- nella migliore articolazione dei modi di abitare nelle diverse situazioni concentrate e disperse;
- nella salvaguardia e nel recupero dei centri antichi e dell'immenso patrimonio culturale diffuso;
- nello sviluppo turistico compatibile.

Il progetto oggetto studio che consiste nell'ammodernamento della viabilità della tratta Maglie-Santa Maria di Leuca non presenta elementi di incompatibilità con gli obiettivi del suddetto Piano e risponde all'esigenza di una generale riorganizzazione del sistema infrastrutturale esistente.

3.4 Analisi Piano Regionale Trasporti-Regione Puglia (PRT)

Il Piano Regionale dei Trasporti (PRT) della Regione Puglia è definito a livello regionale dalla L.R. 23 giugno 2008 n. 16 “Principi, indirizzi e linee di intervento in materia di piano regionale dei trasporti”.

Il piano attuativo del PRT che per legge ha durata quinquennale, con estensione, nel caso specifico 2021-2027, individua infrastrutture e politiche correlate finalizzate ad attuare gli obiettivi e le strategie ritenute prioritarie per il periodo di riferimento.

Il PRT e i suoi piani attuativi (ad esempio il Piano Triennale dei servizi PTS) devono ovviamente raccordarsi con le altre previsioni contenute nei documenti programmatici della Regione Puglia e costituiscono il riferimento per quanto attiene l’assetto delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità a livello regionale e si raccordano con il DRAG (Documento Regionale di Assetto Generale).

Nella fase di redazione dovranno però relazionarsi e raccordarsi con i piani di coordinamento provinciale o quelli di bacino a livello provinciale. È espressamente previsto all’art. 3 della L.R. citata che il PRT e i suoi piani attuativi costituiscano il riferimento per la programmazione dei trasporti di livello comunale relativamente ai temi di interesse regionale sviluppati in seno ai piani urbani della mobilità (PUM), ai piani strategici di area vasta e ai piani urbani del traffico (PUT).

Dal Quadro programmatico degli interventi del Piano attuativo del PRT, l’opera in oggetto si inserisce tra le opere di interesse regionale in fase di progettazione.



Figura 81 – Estratto dall’aggiornamento del Piano Attuativo del PRT della Regione Puglia 2021-2027.

Inoltre, dallo studio del PRT relativo al tasso di incidenti stradali, come si evince dalla tabella e estratto planimetrico di seguito allegati, sulla base dei dati ACI 2019, il tratto in esame necessita di un ammodernamento e messa in sicurezza.

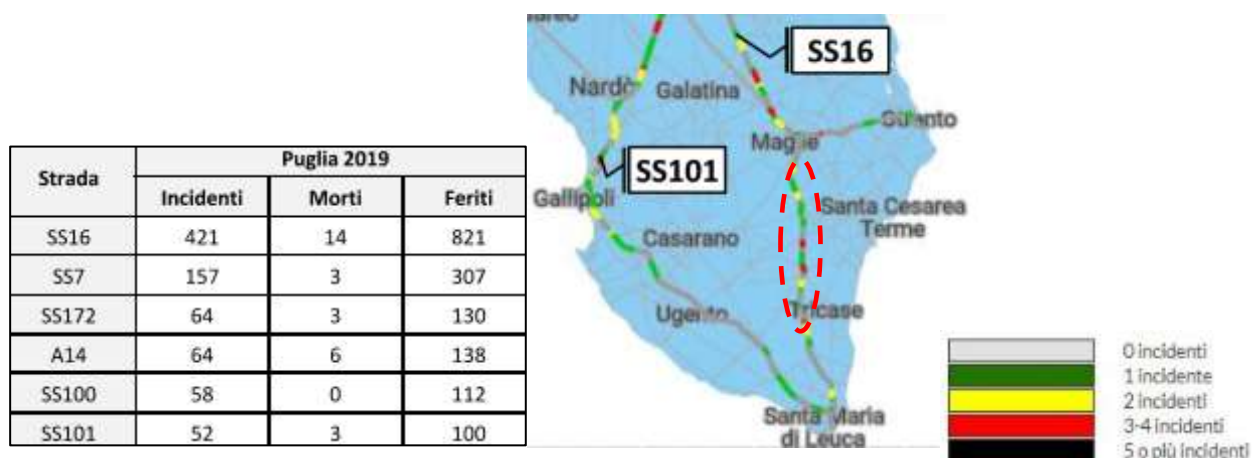


Figura 82 – Estratto dalla carta di inquadramento sulla incidentalità (ACI 2019) in cui sono indicati i tratti stradali con maggior numero di incidenti.

Pertanto, l'opera oggetto di studio che, come dette precedentemente, rientra tra le previsioni programmatiche di realizzazione delle infrastrutture strategiche, ha lo scopo di adeguare la S.S. 275 nel tratto che va dalla zona industriale di Melpignano-Maglie e il comune di Tricase.

3.5 Analisi PRG

L'intero tracciato attraversa i seguenti 11 comuni:

- Melpignano;
- Maglie;
- Muro Leccese;
- Scorrano;
- Botrugno;
- San Cassiano;
- Nociglia;
- Surano;
- Montesano Salentino;
- Andrano;
- Tricase

Per una maggiore facilità di lettura, di seguito si riporta la tabella con indicazione degli ambiti urbanistici interferiti dal progetto per ogni comune interessato con relativa legenda esplicativa. Per un'analisi di maggiore dettagli si rimanda all'allegato fuori testo contenente le tavole in formato A3 con indicazioni puntuali sugli ambiti urbanistici interferiti dal progetto.

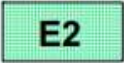

Titolo	n° Tav	Formato	Scala	Codifica
Dossier degli strumenti urbanistici	1 di 1	A3	1:5000	T00IA00AMBCT07_A

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV1	Svincolo Maglie Nord	NO	Melpignano	D1, E1
<p>PRG COMUNE MELPIGNANO:</p> <p>ZONA D - INSEDIAMENTI INDUSTRIALI - ARTIGIANALI - DI TRASFORMAZIONE - TURISTICI</p> <p>D1 D1 - Agglomerato industriale di Maglie del Piano Regolatore Territoriale, Consorzio A.S.I. della Prov. di Lecce</p> <p>D3 D3 - Insedimenti produttivi esistenti</p> <p>ZONA E - USO AGRICOLO</p> <p>E1 E1 - Verde agricolo speciale</p> <p>E3 E2 - Verde agricolo extraurbano</p>				

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV1B	Zona industriale Maglie	SI	Maglie	D1, D2, E1, F1, F2, F3, Aree boscate
SV2	Cursi	SI	Maglie	F1, F2, F3, F5 D2, E1, Area di riqualificazione urbana e Aree boscate

PRG COMUNE MAGLIE:

B0 B1	B0 B1 - Zona di completamento edilizio
B2	B2 - Zona di completamento urbano
D1	D1 - Agglomerato industriale A.S.I.
D2	D2 - Aree per insediamenti artigianali
E1	E1 - Area agricola produttiva normale
F1	F1 - Aree a servizi di quartiere
F2	F2 - Aree a servizi a livello urbano
F3	F3 - Verde Pubblico
F5	F5 - Attrezzature sportive
	Aree boscate
	Aree di riqualificazione urbana

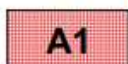
Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV3	S.S. Maglie-Otranto	NO	Maglie*/Muro Leccese	E1, E2, F2, Area di riqualificazione urbana e Aree boscate
SV4	Santa Cesarea Terme	SI	Muro leccese	E1 e E2
SV5	Muro Leccese	SI	Muro leccese	E1 e E2
SV6	Scorrano	SI	Muro leccese	E1, E2, E4, E6 e D1
PRG COMUNE MURO LECCESE:  E2 - Verde agricolo  Aree interessate da industrie preesistenti				
*Per la legenda del comune si faccia riferimento alla legenda alla tabella precedente				

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV71	Scorrano Sud	SI	Scorrano	E4, E6 e C1
<p>PRG COMUNE SCORRANO:</p> <p>B1a B1a - Completamento edilizio</p> <p>C1 C1 - Nuovi complessi insediativi</p> <p>C3 C3 - Nuovi complessi insediativi</p> <p>D1 D1 - Zona mista industriale</p> <p>E1 E1 - Verde pubblico attrezzato</p> <p>E2 E2 - Verde di rispetto cimiteriale</p> <p>E4 E4 - Aree ad orti giardino</p> <p>E5 E5 - Verde agricolo vincolo panoramico</p> <p>E6 E6 - Verde agricolo</p>				

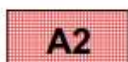
Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV72	Scorrano Sud 2	SI	Scorrano*/Botrugno	E1, E2, E6, D5, D3, F4, B2 e B3
SV8	Botrugno	SI	Botrugno	E4, E2, D, D4, D5, D5.1, F4, B2 e B3

PRG COMUNE BOTRUGNO:

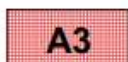
ZONA A - INTERESSE STORICO ED AMBIENTALE



A1 - Centro storico



A2 - Zone di rispetto al centro storico e di salvaguardia ambientale



A3 - Zone di interesse ambientale

ZONA B - RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO



B1 - Residenziali sature

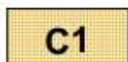


B2 - Residenziali di completamento



B3 - Zone di completamento residenziali estive (edifici isolati esistenti)

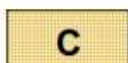
ZONA C - RESIDENZIALI DI NUOVO INSEDIAMENTO



C1 - Zone di espansione residenziale previste dal P.D.F

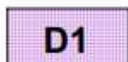


C2 - Zone di espansione residenziale

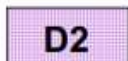


C - Zone C con P.E.E.P. vigenti

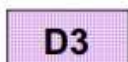
ZONA D - INSEDIAMENTI ARTIGIANALI E COMMERCIALI



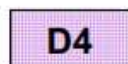
D1 - Zone artigianali e industriale esistente con P.I.P. vigente o adottato



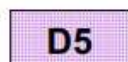
D2 - Zone produttive artigianali e industriali



D3 - Zone produttive artigianali e industriali esistenti



D4 - Zone miste produttive e residenziali per attività artigianali

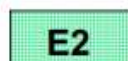


D5 - Zone produttive per attività direzionali e commerciali

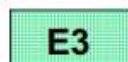
ZONA E - USO AGRICOLO



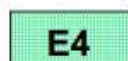
E1 - Zone produttive agricole residenziali



E2 - Zone produttive agricole normali



E3 - Zone produttive agricole con prevalenti colture arboree



E4 - Zone produttive agricole di salvaguardia ambientale

ZONA F - ATTREZZATURE E SERVIZI DI INTERESSE GENERALE



F1 - Attrezzature per l'istruzione



F2 - Attrezzature civili di interesse comune



F4 - Verde pubblico di quartiere d'urbanizzazione primaria


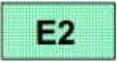


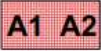
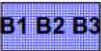
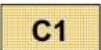

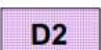
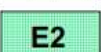

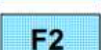
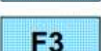
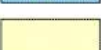
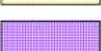
F9 - Attrezzature private di interesse collettivo



F10 - Attrezzature a servizio delle zone artigianali ed industriali

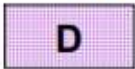
*Per la legenda del comune si faccia riferimento alla legenda alla tabella precedente

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV8B	San Cassiano	SI	San Cassiano	E2, D, D4, D5, D5.1
PRG COMUNE SAN CASSIANO:  D - Zona P.I.P - Area per gli insediamenti produttivi  E2 - Verde agricolo				

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV9b	Nociglia Nord	SI	Nociglia	B3,C1,E2, F1, B2, E2,F3 e Area di rispetto cimiteriale
PRG COMUNE NOCIGLIA:  A1 A2 - Centro storico  B1 B2 B3 - Tessuti totalmente o parzialmente edificati a differente normativa  C1 - Espansione - Residenza  C2 - Espansione - Aree preferenziali per l'E.E.P  D2 - Insediamenti industriali e artigianali (esistenti e di progetto)  E2 - Attività agricole  F1 - Attrezzature pubbliche (esistenti e di progetto)  F2 - Verde attrezzato, gioco e sport  F3 - Parco urbano  Nuclei elementari di verde  Rispetto cimiteriale				

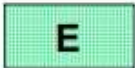
Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
CV20	Scavalco 2	SI	Surano	E2, E e D
SV10	Surano - Ruffano	SI	Surano	E e D

PRG COMUNE SURANO:



D

D - Zona P.I.P - Zona per attività produttiva e artigianale




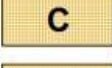
E

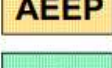
E - Zona agricola

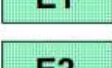
Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV11	Montesano Nord	SI	Surano*/Montesano Salentino/Andrano	E2, E e D

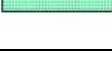
PRG COMUNE MONTESANO SALENTINO:

 B1 B2 - Residenziali esistenti di completamento

 C - Nuovi complessi insediativi


 AEEP - Edilizia economica e popolare

 E1 - Verde agricolo speciale

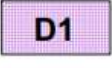
 E2 - Verde a uso agricolo

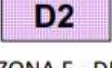
PRG COMUNE ANDRANO:

ZONA C - RESIDENZIALI E MISTE DI ESPANSIONE


 C2 - Residenziali di espansione semintensive

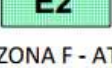
ZONA D - INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI E COMMERCIALI

 D1 - Insedimenti produttivi esistenti e di completamento

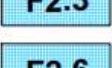
 D2 - Zone produttive di nuovo insediamento

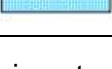
ZONA E - DESTINATE AD USO AGRICOLO E DI TUTELA AMBIENTALE

 E1 - Agricole normali

 E2 - Agricole con prevalenti colture arboree

ZONA F - ATTREZZATURE E SERVIZI DI INTERESSE GENERALE

 F2.3 - Attrezzature sportive fuori standards



 F2.6 - Sportive e ricreative private

*Per la legenda del comune si faccia riferimento alla legenda alla tabella precedente

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV11	Montesano Nord	SI	Surano*/Montesano Salentino/Andrano	E2, E e D
CV10	Scavalco 3	SI	Montesano Salentino/Andrano	E1, E2, D2, F2.6, F2.3, D2 e D

<p>PRG COMUNE MONTESANO SALENTINO:</p> <p>B1 B2 B1 - B2 - Residenziali esistenti di completamento</p> <p>C C - Nuovi complessi insediativi</p> <p>AEEP AEEP - Edilizia economica e popolare</p> <p>E1 E1 - Verde agricolo speciale</p> <p>E2 E2 - Verde a uso agricolo</p>		<p>PRG COMUNE ANDRANO:</p> <p>ZONA C - RESIDENZIALI E MISTE DI ESPANSIONE</p> <p>C2 C2 - Residenziali di espansione semintensive</p> <p>ZONA D - INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI E COMMERCIALI</p> <p>D1 D1 - Insedimenti produttivi esistenti e di completamento</p> <p>D2 D2 - Zone produttive di nuovo insediamento</p> <p>ZONA E - DESTINATE AD USO AGRICOLO E DI TUTELA AMBIENTALE</p> <p>E1 E1 - Agricole normali</p> <p>E2 E2 - Agricole con prevalenti colture arboree</p> <p>ZONA F - ATTREZZATURE E SERVIZI DI INTERESSE GENERALE</p> <p>F2.3 F2.3 - Attrezzature sportive fuori standards</p> <p>F2.6 F2.6 - Sportive e ricreative private</p>	
--	--	---	--

*Per la legenda del comune si faccia riferimento alla legenda alla tabella precedente

Ambito di variante	Nome	Variante Localizzativa	Comuni interessati	Ambiti urbanistici interferiti dal progetto
SV12	Montesano-Andrano	SI	Montesano Salentino*/Andrano*/Tricase	B1, C, AEEEP, E2 e E1
SV13	Zona Artigianale Tricase	SI	Tricase	Area produttiva e aree agricole
<p>PdF COMUNE TRICASE:</p> <p> Aree produttive</p> <p> Aree agricole</p>				
<p>*Per la legenda del comune si faccia riferimento alla legenda alla tabella precedente</p>				

3.6 Quadro dei vincoli

3.6.1 Quadro dei vincoli paesaggistici

L'analisi del quadro dei vincoli paesaggistici individuati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i ha riguardato:

- Beni culturali ai sensi dell'art. 10 - Cose, immobili e mobili, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnografico;
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 e 157);
- Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142, comma 1) costituita da:
 - a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
 - b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
 - c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
 - d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
 - e) i ghiacciai e i circhi glaciali;*
 - f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
 - g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;*
 - h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
 - i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;*
 - l) i vulcani;*
 - m) le zone di interesse archeologico.*

Per la rappresentazione cartografica lungo il tracciato si rimanda alle 3 tavole di inquadramento "Carta di inquadramento dei Vincoli Paesaggistici e Naturalistici" (T00IA00AMBCT04, T00IA00AMBCT05, T00IA00AMBCT06) le cui perimetrazioni sono desunte dal PPTR.

L'unica interferenza diretta con le aree tutelate per legge (boschi – comma 1 lett. g) è relativa ad una porzione di tracciato, non interessato da variante localizzativa, nel tratto compreso tra la prog. 3+249 e 3+540.

Si tratta di un'interferenza con una perimetrazione di un'area oggetto di piantumazione in occasione della realizzazione della strada.

Si fa presente che nel complesso, gran parte delle modifiche introdotte nel progetto definitivo, che hanno portato alla definizione delle varianti oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale, sono state fatte per risolvere l'interferenza con i vincoli individuati ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i..

3.6.2 Analisi di vincoli naturalistici e aree protette

Come richiesto nel parere CTVIA 372 dell'8 novembre 2021, è stato effettuato un aggiornamento rispetto al quadro delle aree protette tutelate.

3.6.2.1 Siti di importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Zone speciali di Conservazione (ZSC)

Ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat", con Rete Natura 2000 si intende l'insieme dei territori soggetti a disciplina di tutela costituito da aree di particolare pregio naturalistico, quali le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero i Siti di Interesse Comunitario (SIC), e comprendente anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

La Regione Puglia, con propria deliberazione di giunta (DGR 2442/2018) prende atto della individuazione degli habitat e delle specie animali e vegetali inserite negli allegati delle Direttive 92/43/CE e 09/147/CE presenti nel territorio della Regione Puglia e approva i relativi strati informativi. Le perimetrazioni degli habitat individuati e la distribuzione delle specie costituiscono anche un aggiornamento dei quadri conoscitivi dei piani di gestione dei Siti Natura 2000 già adottati o approvati e, nelle more dell'aggiornamento di detti piani, si devono applicare comunque gli indirizzi gestionali ivi contenuti e, qualora necessarie, misure di maggior tutela per garantire uno stato di conservazione soddisfacente di eventuali nuovi habitat individuati e di nuove specie identificate.

Come si evince dalla figura sotto riportata, gli interventi in progetto non interferiscono direttamente né con aree naturali protette né con quelle afferenti alla Rete Natura 2000 (http://sit.puglia.it/portal/portale_rete_natura_2000/Documenti/habitat).

L'area naturale protetta più prossima alle opere in progetto, come si evince dalla figura seguente, è rappresentata dal Bosco Macchia di Ponente nel comune di Tricase (IT9150010). Rispetto alle opere in progetto, data la natura delle opere e la tipologia di area tutelata, non si segnala nessun tipo di potenziale interferenza. Tuttavia si è proceduto alla predisposizione di uno screening di VINCA.



Figura 83 – Area naturale Bosco Macchia di Ponente nel comune di Tricase (IT9150010).

3.6.2.2 Ulivi monumentali

Ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.r. 14/2007 e ss.mm.ii. "Tutela e valorizzazione del paesaggio degli ulivi monumentali della Puglia il carattere di monumentalità è attribuito quando l'ulivo abbia un accertato valore storico-antropologico o un tronco con determinate dimensioni e/o particolari caratteristiche della forma o per la vicinanza a beni di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico riconosciuti.

In particolare, esso può essere attribuito quando l'ulivo abbia almeno una di queste tre caratteristiche:

- valore storico-antropologico per citazione o rappresentazione in documenti o rappresentazioni iconiche-storiche
- diametro del tronco uguale o superiore a cm 100 o circonferenza uguale o superiore a 314 cm
- diametro del tronco fra 70 e 100 cm (o circonferenza fra 220 e 314 cm)abbinato necessariamente ad uno dei seguenti requisiti:
 - valore simbolico attribuito da una comunità e riconosciuto dal Comune tramite l'Anci Puglia B. localizzazione in adiacenza di un bene di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico di cui al Piano paesaggistico regionale (PPTR)
 - forma scultorea del tronco, attribuibile in presenza di almeno 3 delle seguenti caratteristiche:
 - forma spiralata
 - forma alveolare
 - forma cavata
 - presenza di formazioni mammellonari

La tutela degli ulivi non aventi carattere di monumentalità resta disciplinata dalla L. 144/1951, (Modificazione degli articoli 1 e 2 del decreto legislativo 27 luglio 1945, n. 475, luogotenenziale concernente il divieto di abbattimento di alberi di ulivo), la cui competenza è del Servizio Territoriale competente della Regione Puglia.

La Regione Puglia promuove l'immagine del paesaggio ulivettato della Puglia, in particolare degli ulivi e uliveti monumentali e delle loro produzioni, anche a fini turistici.

Come evidente dall'immagine allegata di seguito, l'unica interferenza tra il progetto ed ulivi monumentali classificati dalla DGR 1358/2012 si verifica nel comune di Muro Leccese. Tali interferenze riguardano esclusivamente aree non in variante rispetto al progetto approvato.

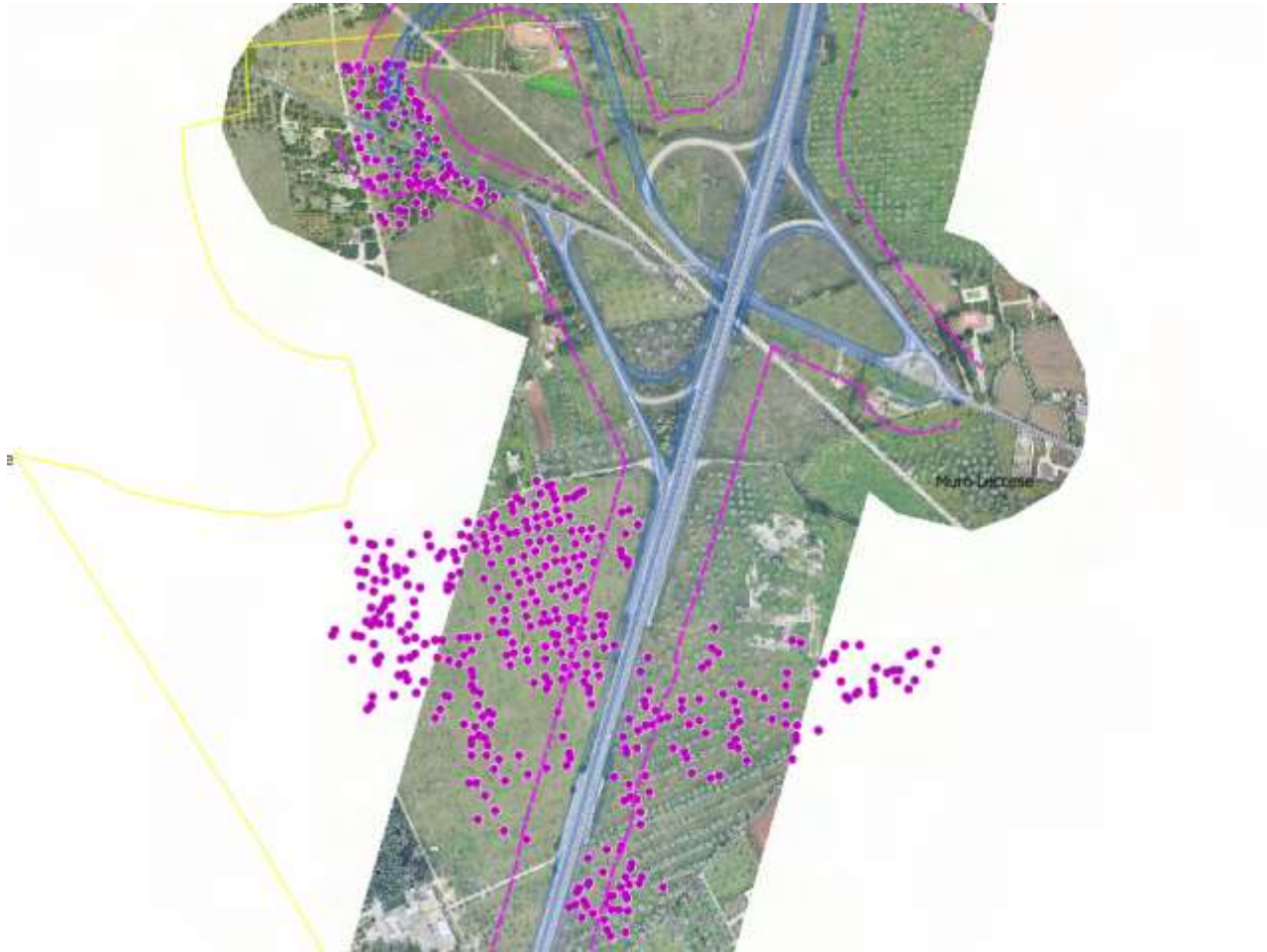


Figura 84 – Area di interferenza con alberi monumentali identificati secondo DGR 1358/2012 come dedotto dal geoportale puglia: <http://webapps.sit.puglia.it/freewebapps/ParchiAreeProtette/index.html>.

3.6.3 Vincolo idrogeologico

Con riferimento al vincolo idrogeologico individuato ai sensi del R.D 30 dicembre 1923, n 3267 "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani", si segnalano le interferenze per gli ambiti SV01/SV02 e in SV11. Di seguito sono rappresentate le immagini relative agli ambiti interferiti.

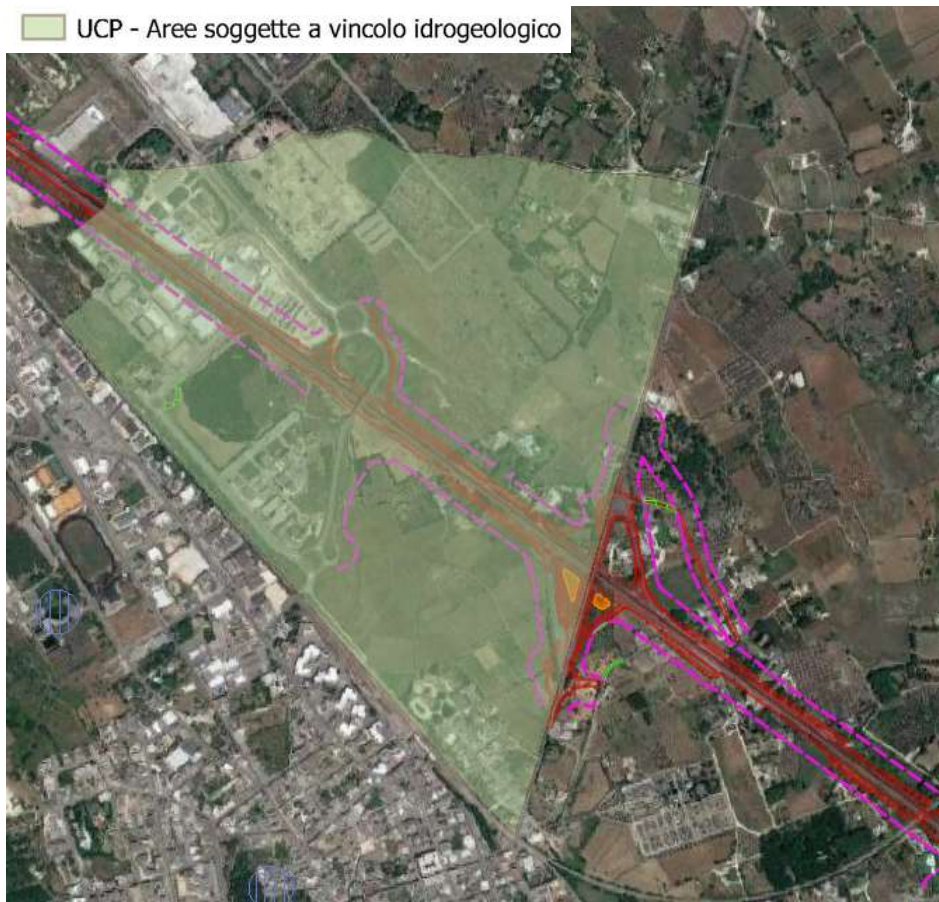


Figura 85 - Interferenza con il vincolo idrogeologico in prossimità delle varianti d'ambito SV01 e SV02



Figura 86 - Interferenza con il vincolo idrogeologico in prossimità della variante d'ambito SV11

Solo la variante localizzativa SV1Ba localizzata nell'ambito di svincolo SV1b "Zona industriale Maglie Leuca" risulta interferita da vincolo idrogeologico.

Nonostante non sia possibile mantenere le attuali condizioni di permeabilità dell'area, considerando la piccola superficie che la nuova viabilità occuperebbe (750 m²) e il contesto industriale nel quale l'opera si inserisce, si può affermare che la realizzazione del braccio uscente dalla rotatoria non compromette gli aspetti idrogeologici dell'area che per altro è completamente pianeggiante.

3.7 Tabelle di sintesi circa la coerenza e compatibilità del progetto rispetto alla pianificazione analizzata

Di seguito si riporta la tabella di sintesi delle interferenze/coerenza con gli studi di pianificazione analizzata nei paragrafi precedente.

Inoltre per ogni piano si riporta la coerenza e/o compatibilità riscontrata rispetto al progetto oggetto di verifica.

	Ambiti interessati	Analisi di Coerenza
PPTR	<p>Gli interventi analizzati interferiscono con ambiti disciplinati dalle seguenti norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aree soggette a vincolo idrogeologico - Art. 43 – 5. • Boschi – Art. 62. • Aree di rispetto dei boschi UCP - Art. 63. • Prati e pascoli naturali - Art. 66. • UCP – Aree di rispetto delle componenti culturali insediative (100 m – 30 m) - Paesaggi rurali - Art. 83. 	<p>L'opera può essere realizzata in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle norme vigenti come riportato dall'art. 95 comma 1 delle NTA.</p>
PTCP	<p>Il progetto oggetto studio si inserisce all'interno dell'opera che consiste nell'ammodernamento della viabilità della tratta Maglie-Santa Maria di Leuca e non presenta elementi di incompatibilità con gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento.</p>	<p>Il progetto risponde all'esigenza di una generale riorganizzazione del sistema infrastrutturale esistente</p>
PRT	<p>L'intervento si inserisce su viabilità esistente.</p>	<p>L'opera in oggetto si inserisce tra le opere di interesse regionale in fase di progettazione.</p>
Vincoli paesaggistici	<p>L'unica interferenza diretta con le aree tutelate per legge (boschi – comma 1 lett. g del D.Lgs 42/2004) è relativa ad una porzione di tracciato, nel tratto compreso tra la prog. 3+249 e 3+540.</p>	<p>La progettazione definitiva nel suo complesso ha preso in conto i vincoli presenti.</p>

	<p>Inoltre si segnalano le seguenti aree vincolate limitrofe al progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Torre Colombaia e Masseria S. Aloia”</i> che costituiscono notevole interesse pubblico secondo l'ex art. 136 del D.lgs 42/2004. L'area identificata da PPTR è localizzata ad Est del tracciato a circa 200 m dall'asse principale. - <i>“Masseria Rocco piccolo”</i> area di interesse archeologico ex art- 142 c.1 lett. m del D.lgs 42/2004 ad ovest del tracciato principale a circa 280 m. - <i>“Menhir Calamauri”</i> e relativa area di rispetto ex art- 142 c.1 lett. m del D.lgs 42/2004 localizzata ad est del tracciato principale. 	
Vincoli naturalistici	A circa 90 m dall'asse principale nel comune di Tricase è presente il <i>“Bosco Macchia di Ponente”</i>	In riferimento alla prossimità con la ZSC è stato predisposto uno screening di VINCA (T00IA00AMBRE07_A).
Vincolo idrogeologico	<p>Il vincolo idrogeologico ricade nel settore nord del tracciato, nel comune di Maglie, nell'area che va dalle Prog. 1+200 fino a 2 + 600.</p> <p>Inoltre in prossimità dello svincolo SV11 vi sono due interferenze, la prima interferenza, a partire da nord, interessa l'accesso ad una strada secondaria da complanare (prog. 18+440). La seconda interferenze è in prossimità della rotatoria dello svincolo stesso ad ovest dell'asse principale.</p>	Gli interventi non compromettono gli aspetti idrogeologici delle aree interferite.

4 CONTESTO AMBIENTALE

4.1 Inquadramento territoriale

Come detto precedentemente, l'opera in oggetto di valutazione è per la maggior parte già approvata ed è ricompresa tra gli interventi strategici di preminente interesse nazionale di cui alla Legge 443/2001 come indicato dalla Delibera CIPE del 21/12/2001 n.121 che individua, tra le infrastrutture strategiche nazionali, all'allegato 1, nell'ambito dei "Sistemi stradali e autostradali" del "Corridoio Plurimodale Adriatico" con la dizione "Maglie-Santa Maria di Leuca".

L'asse principale di progetto, orientato in direzione Nord-Sud, si sovrappone per la maggior parte del tracciato all'esistente strada statale SS. 275 della quale si prevede l'ammodernamento. Tale tratto attraversa da nord verso sud i comuni di Melpignano, Maglie, Muro Leccese, Scorrano Botrugno, San Cassiano, Nociglia e Surano.

Solo per il restante tratto, che attraversa i comuni di Montesano Salentino, Andrano e Tricase, l'opera non si sovrappone alla strada esistente ai fini di veicolare il flusso di traffico al di fuori dal centro abitato di Montesano Salentino.



Figura 87 - Vista satellitare dell'area di intervento con indicazione dei centri abitati.

L'intero territorio oggetto di studio ricade, ad eccezione del tratto che attraversa i comuni di Maglie e Melpignano, nell'area geografica del Salento Meridionale, in particolare nell'ambito paesaggistico del Salento delle Serre.

Il settore Nord di progetto passante per il Comune di Melpignano e Maglie è inserito nella regione Puglia Grande nell'ambito di paesaggio del Tavoliere Salentino.

Nell'individuazione degli altri ambiti, a causa della prevalenza di altitudini molto modeste, del predominio di forme appiattite o lievemente ondulate e della scarsità di vere e proprie valli, sono risultati determinanti altri fattori di tipo antropico (reti di città, trame agrarie, insediamenti rurali, ecc...) o addirittura amministrativo (confini comunali, provinciali) ed è stato necessario seguire delimitazioni meno evidenti e significative. In generale, comunque, nella delimitazione degli ambiti si è cercato di seguire sempre segni certi di tipo orografico, idrogeomorfologico, antropico o amministrativo.

L'operazione è stata eseguita attribuendo un criterio di priorità alle dominanti fisico-ambientali (ad esempio orli morfologici, elementi idrologici quali lame e fiumi, limiti di bosco), seguite dalle dominanti storico-antropiche (limiti di usi del suolo, viabilità principale e secondaria) e, quando i caratteri fisiografici non sembravano sufficienti a delimitare parti di paesaggio riconoscibili, si è cercato, a meno di forti difformità con la visione paesaggistica, di seguire confini amministrativi e altre perimetrazioni (confini comunali e provinciali, delimitazioni catastali, perimetrazioni riguardanti Parchi, Riserve e Siti di interesse naturalistico nazionale e regionale).

Il **Salento delle Serre** è caratterizzato prevalentemente dalla conformazione orografica delle serre salentine, ovvero un'alternanza di dorsali e depressioni che si sviluppa in direzione NO_SE.

Per quanto riguarda il **Tavoliere Salentino**, l'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale.

Il perimetro tra i suddetti ambiti si imposta totalmente sul Confine tra il Comune di Maglie e i comuni di Muro Leccese e Scorrano.

4.2 Evoluzione dell'area di studio rispetto al Progetto 2005

Rispetto al progetto 2005 e conseguentemente alle pregresse valutazioni ambientali, il territorio ha avuto, come naturale una sua evoluzione. Si ritiene che l'elemento di maggior importanza è sicuramente legato alla presenza della Xylella fastidiosa che ha determinato la moria di intere colture di olivo determinando, oltre ai ben noti danni economici, una significativa modifica del contesto paesaggistico e percettivo del territorio.

4.3 Matrici ambientali coinvolte

4.3.1 Premessa

Il quadro delle valutazioni del presente SIA deriva da quanto indicato nel documento T00IA09AMBRE01A "Relazione art. 20 D.Lgs 152/06" e dal successivo parere della CTVIA 372 del 8 novembre 2021.

Conseguentemente, data la specificità della natura della valutazione, saranno analizzate le componenti maggiormente interessate dall'oggetto progettuale al fine di definire il quadro di compatibilità ambientale. Le componenti per le quali non vengono approfonditi gli impatti, come ad esempio la geologia, non risultano interessate dalle varianti.

L'approccio generale per le valutazioni delle componenti è così definito:

- Oggetto della valutazione: nell'ambito delle singole varianti illustrate nel capitolo 2 si valuteranno in maniera generale le porzioni di variante non localizzativa e in maniera più puntuale e quantitativa (ove possibile) le porzioni di variante localizzativa;
- Le valutazioni conseguenti vengono fatte sia per la fase di esercizio che di cantiere anche in relazione al confronto tra il Progetto Definitivo 2005 e il Progetto Definitivo 2019.

4.3.2 Componente Atmosfera

4.3.2.1 Scenario di base

L'analisi dello stato attuale della componente di cui al presente paragrafo viene descritta a partire dai contenuti della "Relazione annuale sulla Qualità dell'Aria in Puglia – Anno 2020" – ARPA Puglia – Centro Regionale Aria di cui di seguito si riportano i contenuti principali riferiti agli ambiti oggetto di intervento.

La normativa di riferimento per il monitoraggio della qualità dell'aria è il D. Lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" entrato in vigore il 13 agosto 2010 e modificato dal D. Lgs. 250 del 24 dicembre 2012. Oltre alla definizione per la zonizzazione (art. 3) e la classificazione (art. 4) del territorio, il Decreto definisce i criteri per la valutazione della qualità dell'ambiente (art. 5), nonché le modalità per la redazione di Piani e misure per il raggiungimento dei valori limite e dei valori obiettivi (art. 9) di seguito riportati.

Inquinante	Tipo di limite	Parametro statistico e periodo di mediazione	Valore
PM10 Particolato con diametro < 10 µm	Limite di 24h per la protezione della salute umana (da non superare più di 35 volte in 1 anno civile)	Media giornaliera	50 µg/m ³
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³
PM 2,5 Particolato con diametro <2,5 µm	Limite annuale	Media annuale	25 µg/m ³
NO ₂ Biossido di Azoto	Limite orario per la protezione della salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	Media oraria	200 µg/m ³
	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³
	Soglia di allarme (valore misurato su 3h consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria)	Media oraria	400 µg/m ³
O ₃ - Ozono	Valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero di 24 medie mobili su 8 ore	120 µg/m ³
	Soglia di informazione	Media oraria	180 µg/m ³
	Soglia di allarme	Media oraria	240 µg/m ³
	Valore obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40 calcolato su valori medi orari da maggio a luglio	6000 µg/m ³ * h
CO - Monossido di Carbonio	Limite per la protezione della salute umana	Massimo giornaliero di 24 medie mobili su 8 ore	10 mg/m ³
C6H6 - Benzene	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	5 µg/m ³
SO ₂ Biossido di Zolfo	Limite orario per la protezione della salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	Media oraria	350 µg/m ³
	Limite di 24h per la protezione della salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	Media giornaliera	125 µg/m ³
	Soglia di allarme (valore misurato su 3h consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria)	Media oraria	500 µg/m ³
Pb - Piombo	Limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	0,5 µg/m ³
B(α)P - Benzo(a)pirene	Valore obiettivo	Media annuale	1,0 ng/m ³
Ni - Nichel	Valore obiettivo	Media annuale	20,0 ng/m ³
As - Arsenico	Valore obiettivo	Media annuale	6,0 ng/m ³
Cd - Cadmio	Valore obiettivo	Media annuale	5,0 ng/m ³

Figura 88 – Limiti normativi di qualità dell'aria

Il D.Lgs. 155/10 assegna alle Regioni e alle Province Autonome il compito di procedere alla zonizzazione del territorio (art. 3) ed alla classificazione delle zone (art. 4). La Regione Puglia ha adottato il Progetto di adeguamento della zonizzazione del territorio regionale con la D.G.R. 2979/2011. Con la D.G.R. 1063/2020 è stata aggiornata la classificazione delle zone. La zonizzazione è stata eseguita sulla base delle caratteristiche demografiche, meteorologiche e orografiche regionali, della distribuzione dei carichi emissivi e dalla valutazione del fattore predominante nella formazione dei livelli di inquinamento in aria ambiente, individuando le seguenti quattro zone:

- ZONA IT1611: zona collinare;
- ZONA IT1612: zona di pianura;
- ZONA IT1613: zona industriale, costituita da Brindisi, Taranto e dai comuni che risentono maggiormente delle emissioni industriali dei due poli produttivi;
- ZONA IT1614: agglomerato di Bari.

L'opera oggetto del presente SIA è collocata interamente all'interno della zona IT1612 – zona di pianura.

La Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) è composta da 53 stazioni fisse (di cui 41 di proprietà pubblica e 12 private). La RRQA è composta da stazioni da traffico (urbana, suburbana), di fondo (urbana, suburbana e rurale) e industriali (urbana, suburbana e rurale).

La stazione di monitoraggio della RRQA più prossima all'area di progetto è quella di Galatina (zona suburbana – tipo stazione industriale). La stazione monitora: PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, O₃, CO.

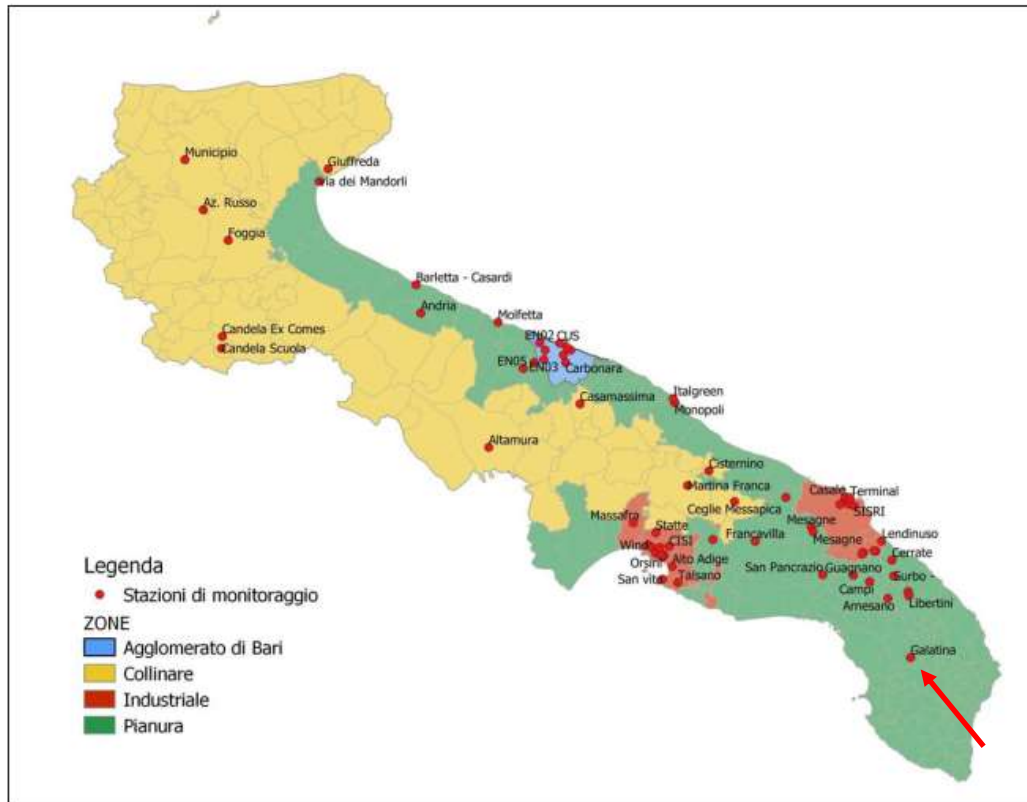


Figura 89 – Stazioni di monitoraggio e identificazione delle zone – La freccia rossa identifica la stazione di Galatina

A queste 53 stazioni se ne aggiungono altre 7, di interesse locale, che non concorrono alla valutazione della qualità dell'aria sul territorio regionale ma forniscono comunque informazioni utili sui livelli di concentrazione di inquinanti in specifici contesti. Di particolare interesse, rispetto alle 7 stazioni di interesse locale, è la stazione di Maglie attrezzata per il monitoraggio di $PM_{2,5}$, NO_2 , O_3 , CO , SO_2 .

Con riferimento al report annuale di qualità dell'aria della regione Puglia, di seguito si riportano i dati dei valori medi di concentrazione misurati nell'anno 2020.

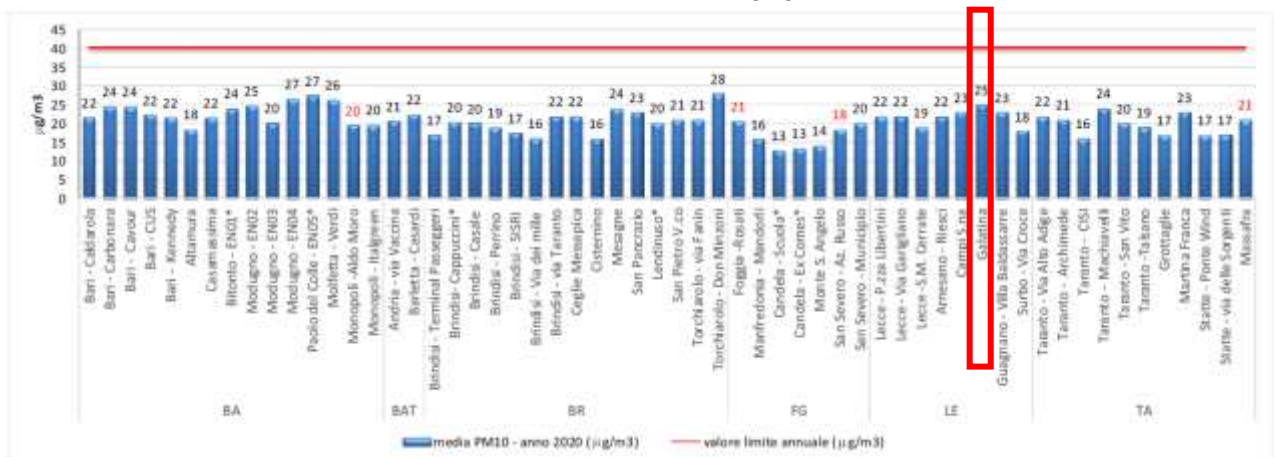


Figura 90 – Valori medi di PM_{10} con indicazione stazione di Galatina

Dai dati riportati si osserva come i valori medi di concentrazione PM_{10} sono inferiori ai limiti annuali massimi previsti da normativa. Per quanto riguarda i superamenti, la stazione di Galatina nell'anno

2020 conta un numero di superamenti pari a 22, anche in questo caso, tale valore risulta inferiore al limite massima previsto dalla legge (n. superamenti massimo 35).

La stessa cosa è valida per le concentrazioni di **PM_{2,5}** con concentrazioni misurate inferiori al limite massimo previsto da normativa sia per i valori medi ($14\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Anche per quanto riguarda il parametro **NO₂** il valore medio di concentrazione è ben al di sotto del limite normativo ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$).

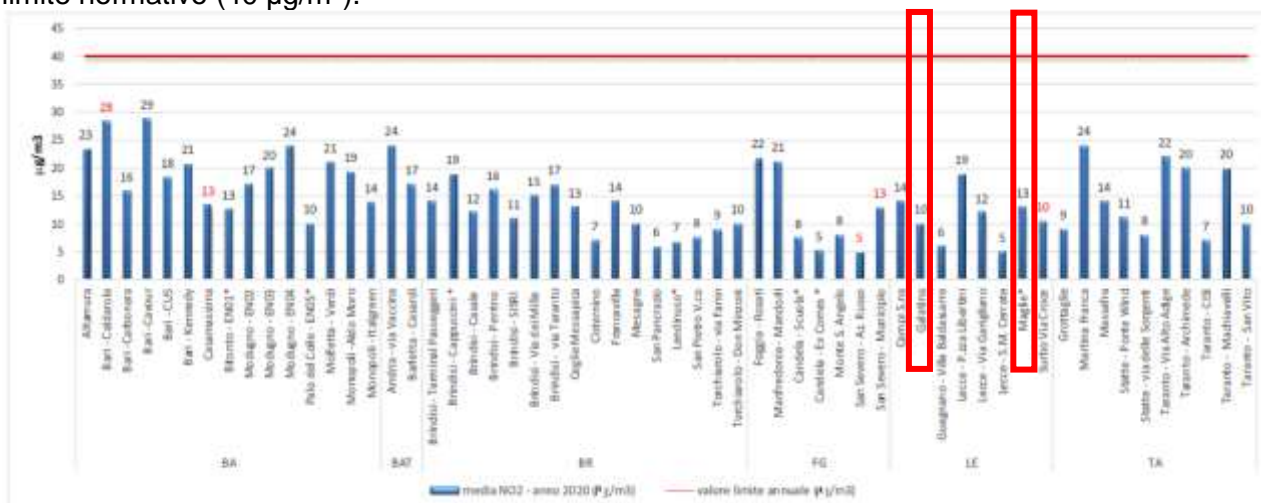


Figura 91 - Valori medi di NO₂ 10 con indicazione stazione di Galatina e Maglie.

Come si osserva dai grafici di seguito allegati, sulla base dei dati di monitoraggio continuo misurati dalla **stazione Galatina**, si osserva che dal 2010 al 2021 l'andamento delle concentrazioni di **PM_{2,5}** e **NO₂** risulta decrescente.

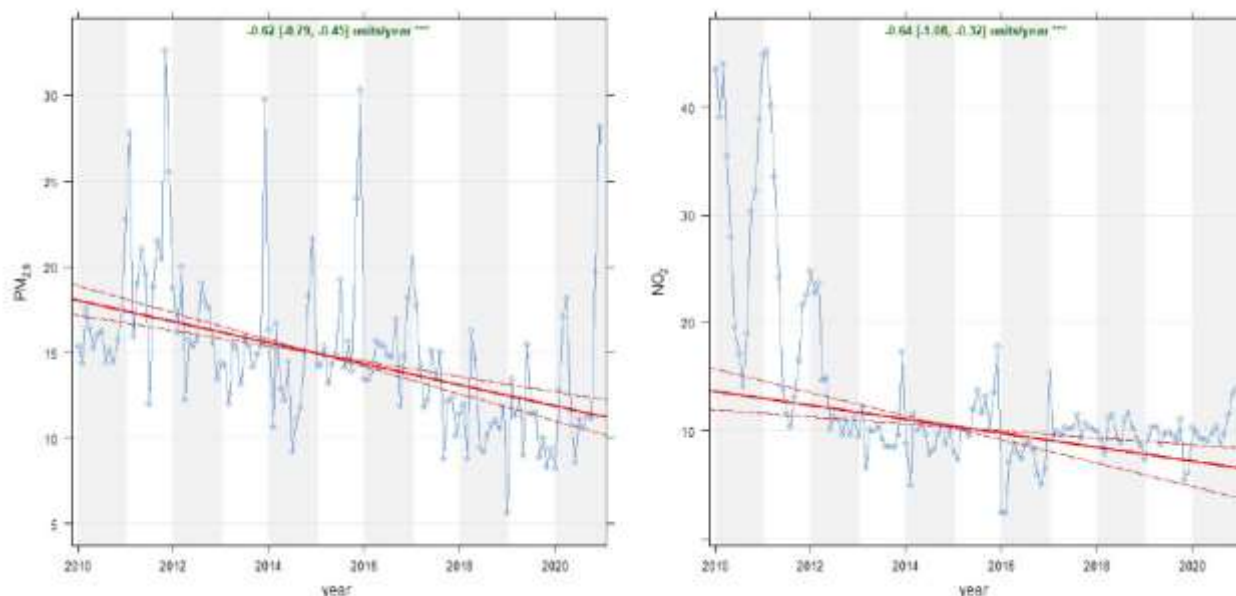


Figura 92 - Andamento dei valori di NO₂ PM_{2,5} nella stazione Galatina.

Per quanto riguarda il parametro **O₃** il valore di concentrazione misurato nella stazione di Galatina risulta pari a $134\mu\text{g}/\text{m}^3$ superando di $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ il valore obiettivo a lungo termine pari a $120\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mentre le concentrazioni misurate nella stazione Maglie, il valore misurato, pari a 114 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, risulta già al di sotto del valore obiettivo.

Per quanto riguarda i superamenti, nella stazione Galatina si misurano 5 superamenti, a fronte di un superamento massimo pari a n. 25, mentre nella stazione Maglie non si riscontrano superamenti. Per quanto riguarda il parametro CO_2 il limite di concentrazione di 10 mg/m^3 non è stato superato in nessuno dei siti di monitoraggio.



Figura 93 – Valori massimo della media mobile sulle 8 ore di CO mg/m^3

Per quanto riguarda il parametro SO_2 le concentrazioni rilevate sono molto inferiori ai limiti previsti dall'attuale normativa, ovvero valori limite giornaliero di 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Come desumibili dai dati sopra richiamati, l'area oggetto di intervento non presenta problematiche particolari rispetto alla qualità dell'aria.

Rispetto al quadro definito dallo Studio di Impatto Ambientale del progetto preliminare, al netto degli aggiornamenti normativi introdotti e del conseguente quadro di monitoraggio a livello regionale, non si evidenziano modifiche particolari rispetto al quadro emissivo presente all'epoca della redazione dello Studio di Impatto Ambientale del 2003.

4.3.2.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

4.3.2.2.1 Impatti in fase di cantiere

Per quanto riguarda gli impatti in fase di cantiere, legati essenzialmente alle emissioni generate dai mezzi di cantiere e dalle polveri prodotte nei movimenti terra, si sottolinea che le varianti oggetto del presente studio non determinano lavorazioni differenti per tipologia, tecnologie utilizzate e mezzi impiegati rispetto a quelle già previste nel progetto preliminare analizzato nello Studio di Impatto Ambientale del 2003.

Per altro, gli interventi oggetto di varianti localizzative, spesso insistono su viabilità già esistenti, e si inseriscono in un contesto a scarsa o nulla presenza di ricettori potenzialmente interferiti.

Alla luce delle considerazioni sopra riportate, si ritiene che il complesso delle varianti oggetto del presente studio, non modifichi il quadro degli impatti a carico della componente in fase di cantiere rispetto al progetto preliminare già sottoposto a positivo giudizio di compatibilità ambientale.

4.3.2.2.2 Impatti in fase di esercizio

Per quanto riguarda la fase di esercizio, le valutazioni di carattere generale legate alle varianti analizzate nel presente SIA devono tener conto di due aspetti fondamentali:

1. L'assetto progettuale determinato dalle varianti non incide in alcun modo sul traffico di esercizio di riferimento dell'infrastruttura nel suo complesso;
2. L'asse principale dell'infrastruttura, e quindi l'ubicazione della sorgente emissiva, non variano rispetto al progetto analizzato con lo Studio di Impatto Ambientale del 2003.

Con riferimento al primo punto si evidenzia che le varianti oggetto di valutazione che riguardano sostanzialmente tratti di viabilità secondaria o la configurazione di svincoli, non hanno alcuna influenza rispetto al traffico di esercizio dell'asse stradale principale che rappresenta la principale fonte emissiva di inquinanti. In tal senso l'impatto complessivo a carico della componente è equivalente a quello valutato con lo Studio di Impatto Ambientale del 2003. Inoltre vale la pena evidenziare che le varianti localizzative si riferiscono a viabilità secondarie o complanari, che spesso insistono su viabilità già esistenti interessate da volumi di traffico assolutamente marginali e ininfluenti rispetto al carico emissivo complessivo dell'infrastruttura.

Rispetto al secondo punto, non variando l'asse di tracciato dell'arteria principale, non varierà nemmeno la localizzazione della sorgente emissiva costituita dai volumi di traffico sull'infrastruttura, pertanto lo scenario diffusivo degli inquinanti sarà il medesimo rispetto a quanto valutato nello Studio di Impatto Ambientale del 2003.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, si rimanda alle valutazioni effettuate a seguito delle previsioni contenute nello studio trasportistico aggiornato di seguito riassunto.

4.3.2.3 Interventi di mitigazione

L'impatto sul comparto atmosfera indotto dalle attività svolte nella fase di cantiere è circoscritto sia nello spazio che nel tempo. Le operazioni fonte di emissione di inquinanti in atmosfera che verranno svolte in cantiere, infatti, saranno limitate ad archi temporali contenuti. Inoltre, è prevedibile che l'impatto interesserà unicamente le aree di cantiere e fronte avanzamento lavori e il relativo intorno. Ciononostante l'impatto in atmosfera legato all'emissione di polveri non può essere trascurato.

Al fine di ridurre il fenomeno di sollevamento di polveri verranno adottate delle tecniche di efficacia dimostrata, affiancate da alcuni semplici accorgimenti e comportamenti di buon senso.

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione la cui validità è stata sperimentata e verificata si fa riferimento al "WRAP Fugitive Dust Handbook"; si tratta di un prontuario realizzato da alcuni Stati USA che fornisce indicazioni specifiche sull'inquinamento da polveri associato a diverse attività

antropiche. In esso sono riportati i possibili interventi di mitigazione e la loro relativa efficacia, per ogni attività che genera emissioni diffuse.

Gli interventi di mitigazione individuati possono essere suddivisi a seconda del fenomeno sul quale agiscono.

La tabella sottostante riporta le azioni di mitigazione consigliate, suddivise per ciascun fenomeno sul quale vanno ad agire. Le misure proposte riprendono quanto già a suo tempo indicato nel SIA del progetto preliminare.

Fenomeno	Interventi di mitigazione
Sollevamento di polveri dai depositi temporanei di materiali di scavo e di costruzione	<ul style="list-style-type: none"> – riduzione dei tempi in cui il materiale stoccato rimane esposto al vento; – localizzazione delle aree di deposito in zone non esposte a fenomeni di turbolenza; – copertura dei depositi con stuoie o teli: secondo il “WRAP Fugitive Dust Handbook”, l’efficacia di questa tecnica sull’abbattimento dei PM10 è pari al 90%; – bagnatura del materiale sciolto stoccato: il contenuto di umidità del materiale depositato, infatti, ha un’influenza importante nella determinazione del fattore di emissione. Secondo il “WRAP Fugitive Dust Handbook”, questa tecnica garantisce il 90% dell’abbattimento delle polveri.
Sollevamento di polveri dovuto alla movimentazione di terra nel cantiere	<ul style="list-style-type: none"> – movimentazione da scarse altezze di getto e con basse velocità di uscita; – copertura dei carichi di inerti fini che possono essere dispersi in fase di trasporto; – riduzione dei lavori di riunione del materiale sciolto; – bagnatura del materiale: l’incremento del contenuto di umidità del terreno comporta una diminuzione del valore di emissione, così come risulta dalle formule empiriche riportate precedentemente per la determinazione dei fattori di emissioni. Questa tecnica, che secondo il “WRAP Fugitive Dust Handbook” garantisce una riduzione di almeno il 50% delle emissioni, non presenta potenziali impatti su altri comparti ambientali. Essa può rappresentare, però, un inconveniente dal punto di vista economico, in quanto è possibile che siano necessari, nel complesso, volumi rilevanti di acqua per far fronte al fenomeno di sollevamento delle polveri nel cantiere previsto dal progetto.
Sollevamento di polveri dovuto alla circolazione di mezzi all’interno del cantiere	<ul style="list-style-type: none"> – bagnatura del terreno, intensificata nelle stagioni più calde e durante i periodi più ventosi. È possibile interrompere l’intervento in seguito ad eventi piovosi. È inoltre consigliabile intensificare la bagnatura sulle aree maggiormente interessate dal traffico dei mezzi, individuando preventivamente delle piste di transito all’interno del cantiere; – bassa velocità di circolazione dei mezzi; – copertura dei mezzi di trasporto; – realizzazione dell’eventuale pavimentazione all’interno dei cantieri, già tra le prime fasi operative.

Fenomeno	Interventi di mitigazione
Sollevamento di polveri dovuto alla circolazione di mezzi su strade non pavimentate	<ul style="list-style-type: none"> - bagnatura del terreno; - bassa velocità di circolazione dei mezzi; - copertura dei mezzi di trasporto; - predisposizione di barriere mobili in corrispondenza dei recettori residenziali localizzati lungo le viabilità di accesso al cantiere.
Sollevamento di polveri dovuto alla circolazione di mezzi su strade pavimentate	<ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di vasche o cunette per la pulizia delle ruote; - bassa velocità di circolazione dei mezzi; - copertura dei mezzi di trasporto.
Altro	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di mezzi e macchinari con caratteristiche rispondenti alle prescrizioni normative in fatto di emissioni. A tal fine è consigliato un piano di manutenzione periodica dei mezzi impiegati; - interventi di inerbimento e recupero a verde nelle aree non pavimentate al fine di ridurre il sollevamento di polveri dovuto al vento in tali aree, anche dopo lo smantellamento del cantiere stesso.

Tabella 10 - interventi di mitigazione per l'immissione di polveri in atmosfera in fase di cantiere

Il piano di bagnatura che verrà predisposto nelle successive fasi progettuali dovrà considerare con particolare attenzione:

- la frequenza di intervento in funzione delle condizioni meteorologiche (sospendere in presenza di pioggia, incrementare in corrispondenza di prolungate siccità o in presenza di fenomeni anemologici particolarmente energici);
- aree di attività maggiormente prossime ai ricettori o localizzate sopravento rispetto agli stessi;
- privilegiare le aree soggette a frequenti transiti di mezzi pesanti.
- pulizia degli pneumatici per tutti i mezzi di cantiere che utilizzano la viabilità pubblica, con eventuali vasche / sistemi di lavaggio.

Le misure sopra descritte sono applicabili a tutti gli ambiti di variante, sia localizzativa che non.

4.3.3 Componente Ambiente Idrico

4.3.3.1 Scenario di base

Il tracciato della viabilità in progetto, come riportato nella figura seguente, non interferisce con il reticolo idrografico riportato nella cartografia IGM 1:25.000 (cartografia ufficiale del PAI Puglia) né con quello riportato nella Carta Idrogeomorfologica, redatta dalla stessa AdB Puglia.

Esso risulta esterno alle aree definite dal PAI "Alveo fluviale in modellamento attivo e aree golenali" (Art. 6 NTA PAI Puglia) e "Disciplina delle fasce di pertinenza fluviale" (Art.10 NTA del PAI Puglia).

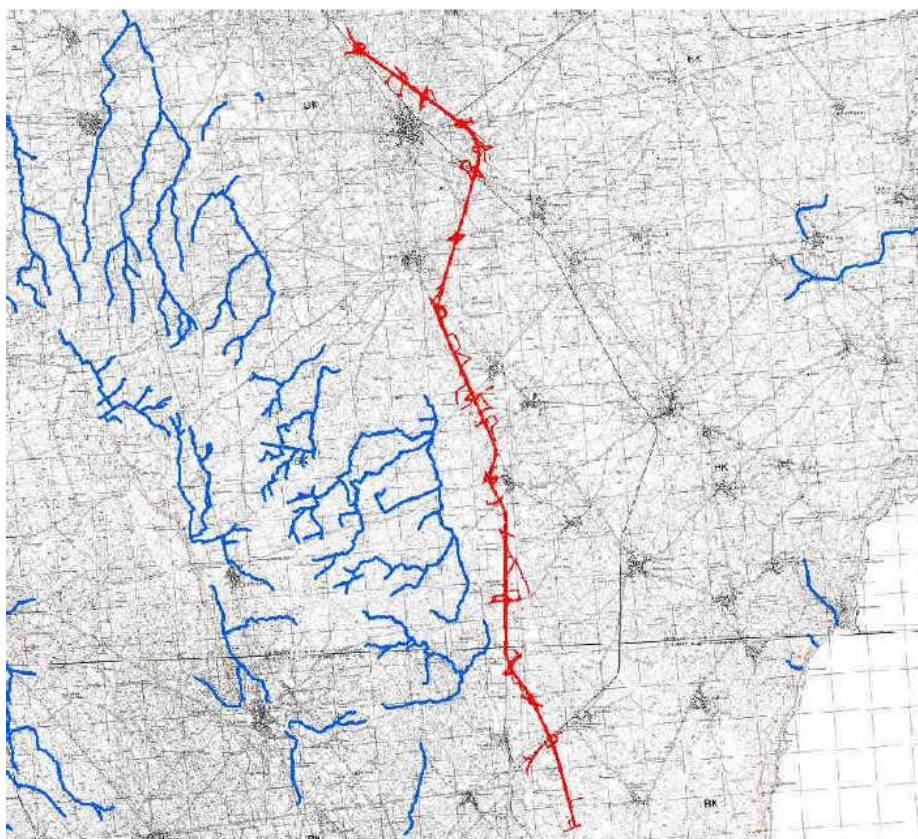


Figura 94 – Stralcio IGM 1:25.000 e reticolo idrografico Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia

Il modello idraulico su cui si basano sia le valutazioni illustrate nel dettaglio ai successivi paragrafi, che il dimensionamento delle opere è sviluppato su un modello di dettaglio del terreno su cui si sviluppa l'opera.

Infatti, la base dati principale sulla quale è basata l'analisi morfologica è rappresentata dal modello tridimensionale del terreno che consente di effettuare valutazioni sull'altimetria dei luoghi, sulle pendenze, sul deflusso delle acque, ecc..

A tale scopo è stato utilizzato un modello digitale del terreno con risoluzione 8 m della regione Puglia.

Dal modello di seguito allegato è evidente come sono presenti nell'area di studio delle aree endoreiche che di fatto corrispondono alle aree maggiormente problematiche che verranno descritte dettagliatamente nei successivi paragrafi.

Di seguito il modello digitale del terreno con indicate in rosso le aree maggiormente depresse.

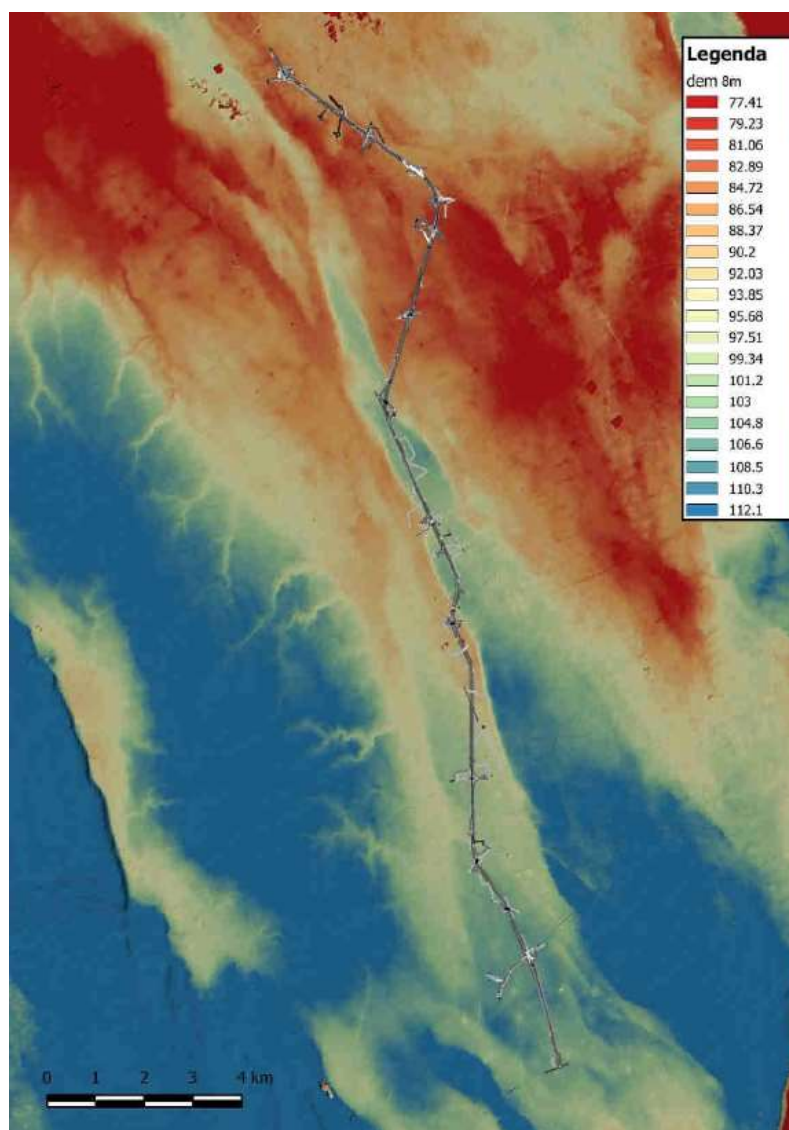


Figura 95 – Modello digitale del terreno – risoluzione 8 m

4.3.3.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

4.3.3.2.1 Impatti in fase di cantiere

In termini generali, la realizzazione delle opere determina i seguenti potenziali impatti in fase di cantiere:

- Nei tratti in cui è presente terreno naturale, la rimozione dello scotico può rendere i terreni sottostanti più sensibili ad eventuali fenomeni di inquinamento di carattere accidentali aggravati dalla minore capacità di ritenzione delle acque meteoriche;
- Potenziale inquinamento delle falde acquifere in caso di sversamenti accidentali. Tale impatto è legato a una eventualità di un accadimento in particolare nelle fasi di getto del calcestruzzo per la realizzazione delle opere d'arte e relative fondazioni;
- Prelievi di acqua per i fabbisogni idrici del cantiere.

Con particolare riferimento alle varianti localizzative, che prevedono opere minori per estensione e lavorazioni previste, durante le attività di cantiere, vista la presenza di mezzi meccanici, può esistere il rischio di sversamenti accidentali di oli, idrocarburi o altre sostanze contaminanti le quali possono essere dilavate da acque meteoriche e essere convogliate in acque superficiali. Vista la tipologia di cantiere si esclude che possano essere stoccati oli o combustibili per i mezzi di cantiere in quanto il sistema di cantierizzazione delle varianti localizzative non prevede aree logistiche nuove e dedicate rispetto a quanto previsto nel Progetto dell'opera. Pertanto la probabilità di accadimento di sversamenti accidentali potrà essere basso tanto da ritenere l'impatto associato trascurabile.

In sintesi è possibile affermare che le varianti localizzative non determinano impatti aggiuntivi rispetto a quanto a suo tempo approvato e che per quanto riguarda le altre modifiche progettuali, di natura non localizzativa, non si segnalano impatti diversi rispetto a quelli a suo tempo valutati.

4.3.3.2.2 Impatti in fase di esercizio

In generale, un potenziale impatto per opere stradali è rappresentato dalle acque di dilavamento della piattaforma stradale che sono cariche di sostanze nocive per la qualità dei ricettori naturali. Le principali sostanze inquinanti legate al traffico derivano dall'abrasione del manto stradale, delle gomme, dei ferodi dei freni, da perdite di liquidi, da emissioni di combustioni, da perdite di merci trasportate, da immondizie e materiali vari gettati sul manto stradale e trasportate, in occasione degli eventi meteorici, in sospensione o soluzione direttamente al recapito finale.

Inoltre, sulla base dell'analisi della carta delle perimetrazioni in vigore (aggiornata al 27/02/2017), redatte dall'Autorità di Bacino della Puglia, si evince come il tracciato risulti in interferenza con le perimetrazioni idrauliche (Alta, Media e Bassa pericolosità idraulica). Come richiesto dall'autorità di Bacino Puglia, anche se nelle aree a Bassa Pericolosità Idraulica (BP) sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti di governo del territorio, verranno analizzate tutte le interferenze tra il tracciato di progetto e le aree ad Alta, Media e Bassa pericolosità Idraulica (AP-MP-BP).

L'analisi delle interferenze è stata approfondita tramite uno studio di compatibilità idraulica di dettaglio, che è stato sviluppato con riferimento alle criticità del progetto definitivo del 2005 riportate nel parere AdB Puglia (nota Prot. 367 del 09/02/2006) e le prescrizioni formulate dal CIPE.

Tale studio è finalizzato ad individuare le aree di pericolosità Bassa, Media e Alta in condizione ante operam e post operam, considerando l'intero bacino drenante di tutta l'area di progetto, in particolare estendendo lo studio medesimo alle interferenze non prese in considerazione nel PD. Le suddette aree sono state perimetrate a partire dalle indicazioni dei volumi calcolati, sulla base dell'idrogramma di progetto per i tempi di ritorno di 30, 200 e 500 anni, e in funzione del modello digitale del terreno sviluppando un modello idraulico mono-bidimensionale di dettaglio per le aree allagabili interferenti con le opere di progetto.

Dai risultati della modellazione idraulica sono emerse le seguenti valutazioni di dettaglio sulle aree di progetto interferenti con aree endoreiche.

In prossimità dello **Svincolo 1 – Maglie Nord** si evidenzia una interferenza tra quest'ultimo e le aree a Media e Bassa Pericolosità Idraulica.



Figura 96 – Interferenza in prossimità dello Svincolo 1 Maglie Nord con PAI Vigente

Secondo quanto riportato nella cartografia del PAI vigente, i volumi efficaci relativi ad un evento duecentennale risultano contenuti della depressione classificata a Media pericolosità Idraulica. Attraverso l'analisi delle curve di livello ricavate da CTR, tale volume risulta contenuto nella depressione con quota di sfioro pari a 82,125 m s.l.m.



Figura 97 – Confronto area MP PAI vigente e curve di livello CTR Puglia.

Tuttavia le aree allagabili allo stato di fatto, sia per TR 200 anni che per TR 500 anni, risultano più estese rispetto alla perimetrazione PAI. Come illustrato nell'immagine di seguito. Il progetto ha previsto l'ubicazione di due vasche.

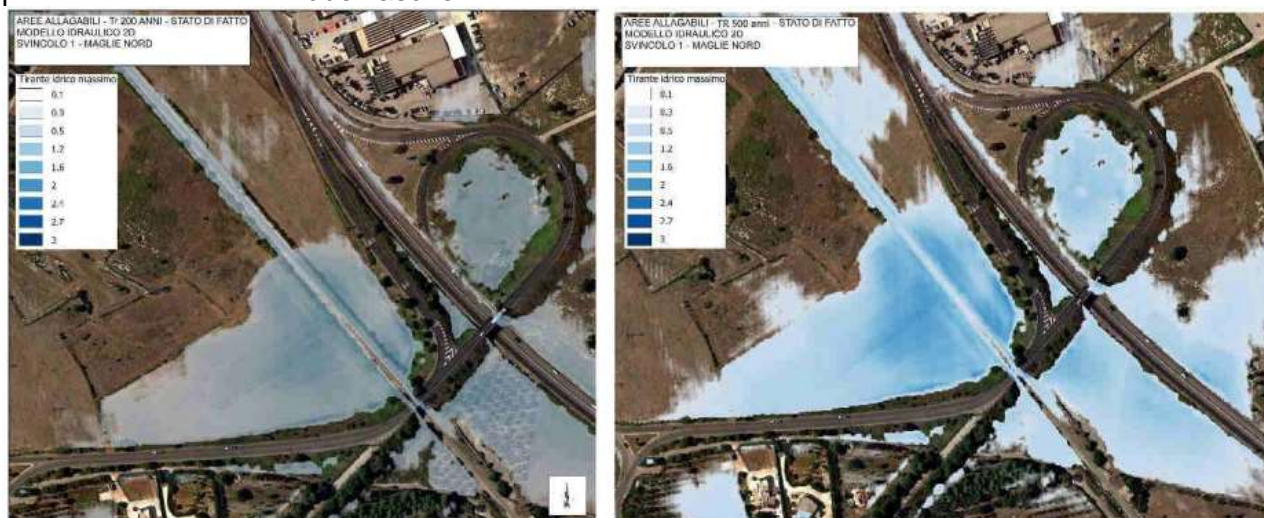


Figura 98 – Aree allagabili allo stato Attuale.

In prossimità dello **Svincolo 2 – Corsi** si evidenzia una interferenza tra quest'ultimo e un'area a Media Pericolosità Idraulica.



Figura 99 – Interferenza in prossimità dello Svincolo 2 – Corsi con PAI Vigente

Dalla modellazione idraulica bidimensionale emerge come ci sia corrispondenza tra la perimetrazione attuale e le aree definite dal PAI come mostrato nella figura seguente.



Figura 100 – Confronto area PAI vigente con modello idraulico bidimensionale.

Sovrapponendo il tracciato di progetto con la MP del PAI vigente si osserva come l'interferenza sia tale da determinare uno spostamento di volume pari a 27 m³, a fronte dei 16.000 m³ sottesi dalla depressione morfologica che individua la Media pericolosità Idraulica del PAI Puglia (quota di sfioro pari a 80.52 m s.l.m.). La realizzazione della rampa di svincolo comporta, quindi, una trascurabile variazione dell'attuale impronta dell'area inondabile duecentennale.

La piattaforma stradale di progetto può inoltre ritenersi in sicurezza idraulica poiché si sviluppa ad una quota di +5,28 m rispetto all'attuale piano campagna.

L'opera può, pertanto, ritenersi in sicurezza idraulica poiché la viabilità di progetto risulta esterna alle aree inondabili duecentennali. La sua realizzazione non comporta, inoltre, una variazione delle aree inondabili nelle aree contermini alla stessa.

Di seguito l'immagine della compatibilità del tracciato rispetto al modello idraulico bidimensionale suesposto.



Figura 101 - Aree allagabili - TR200 anni - allo stato Attuale.

In prossimità dello **Svincolo 6 – Scorrano** si evidenzia una interferenza tra quest'ultimo e le aree ad Alta e Media Pericolosità idraulica.

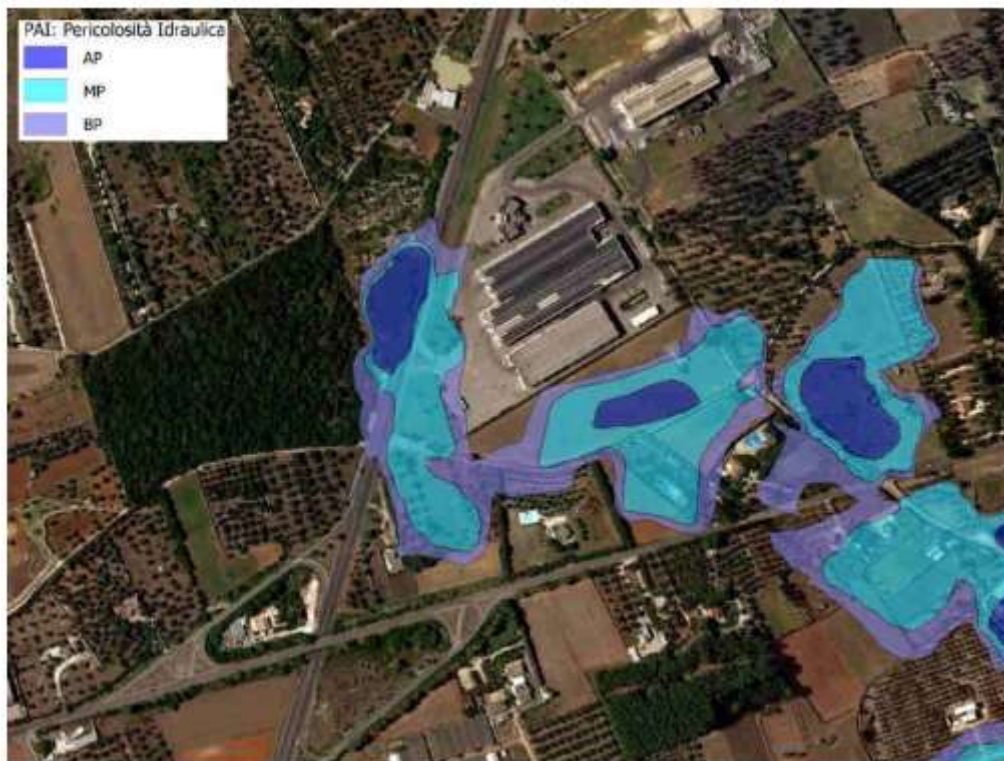


Figura 102 - Interferenza in prossimità dello Svincolo 6 Scorrano

Anche in questo caso, dai risultati della modellazione idraulica bidimensionale allo stato di fatto, sia per l'evento duecentennale che cinquecentennale, risultano più estese rispetto alla perimetrazione PAI attuale.



Figura 103 – Confronto area PAI vigente con modello idraulico bidimensionale.

In prossimità dello **Svincolo SV9B Nociglia** si evidenzia una interferenza tra quest'ultimo e le aree ad Alta, Media e Bassa Pericolosità idraulica.

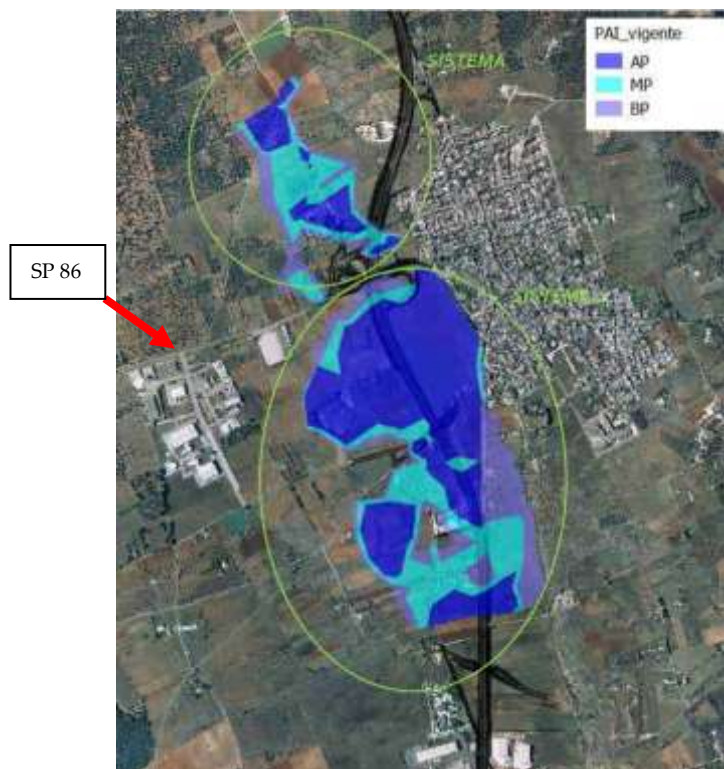


Figura 104 – Interferenza in prossimità dello Svincolo SV9B Nociglia

L'immagine appena allegata dimostra come l'estensione delle aree inondabili, ovvero le due aree endoreiche "Sistema 1" e "Sistema 2", risultino sconnesse idraulicamente dalla Strada Provinciale SP86 per Supersano (indicata con freccia rossa nell'immagine precedente).

Le analisi svolte attraverso lo sviluppo del modello idraulico mono-bidimensionale hanno permesso di individuare le aree inondabili nella zona di Nociglia per i tre tempi di ritorno, 30, 200 e 500 anni, allo stato attuale e di confrontarle con la perimetrazione dal PAI Puglia vigente.

Di seguito si riporta lo stralcio planimetrico delle tre simulazioni e il confronto con le aree perimetrate nel PAI Puglia.

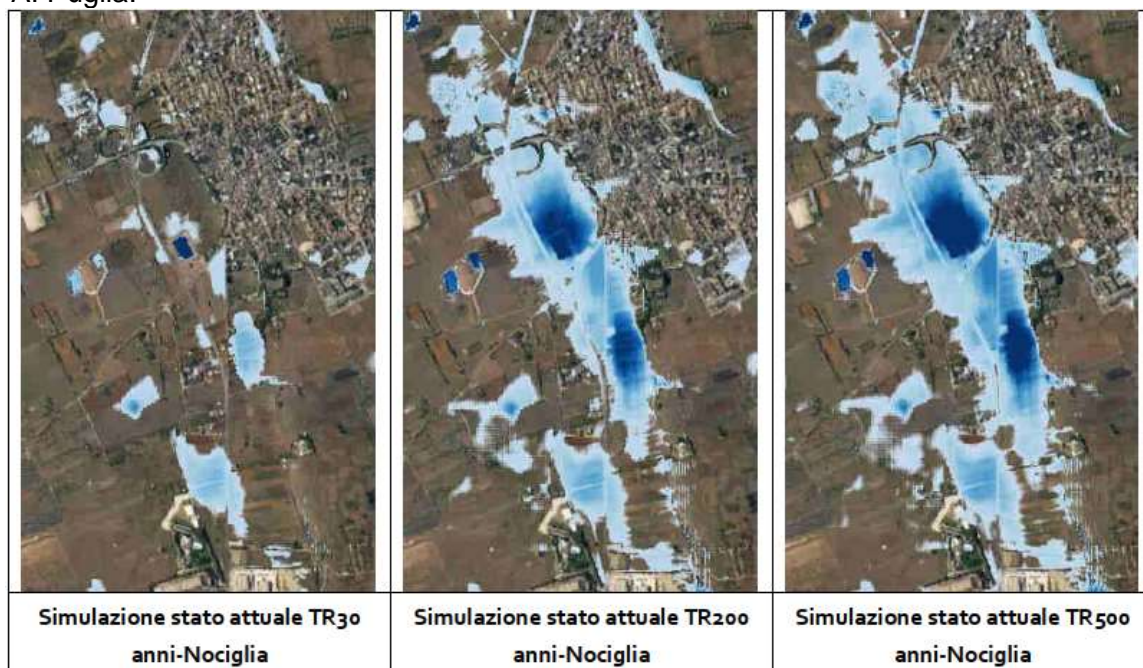


Figura 105 - Aree allagabili allo stato Attuale.



Figura 106 - Confronto area PAI vigente con modello idraulico bidimensionale.

Lo studio di compatibilità è stato modificando inserendo le opere in progetto, comprese le opere di mitigazione, ovvero n.2 vasche di pericolosità, delle quali si parlerà nel successivo paragrafo.

Di seguito i risultati ottenuti a seguito dell'inserimento delle opere in progetto.

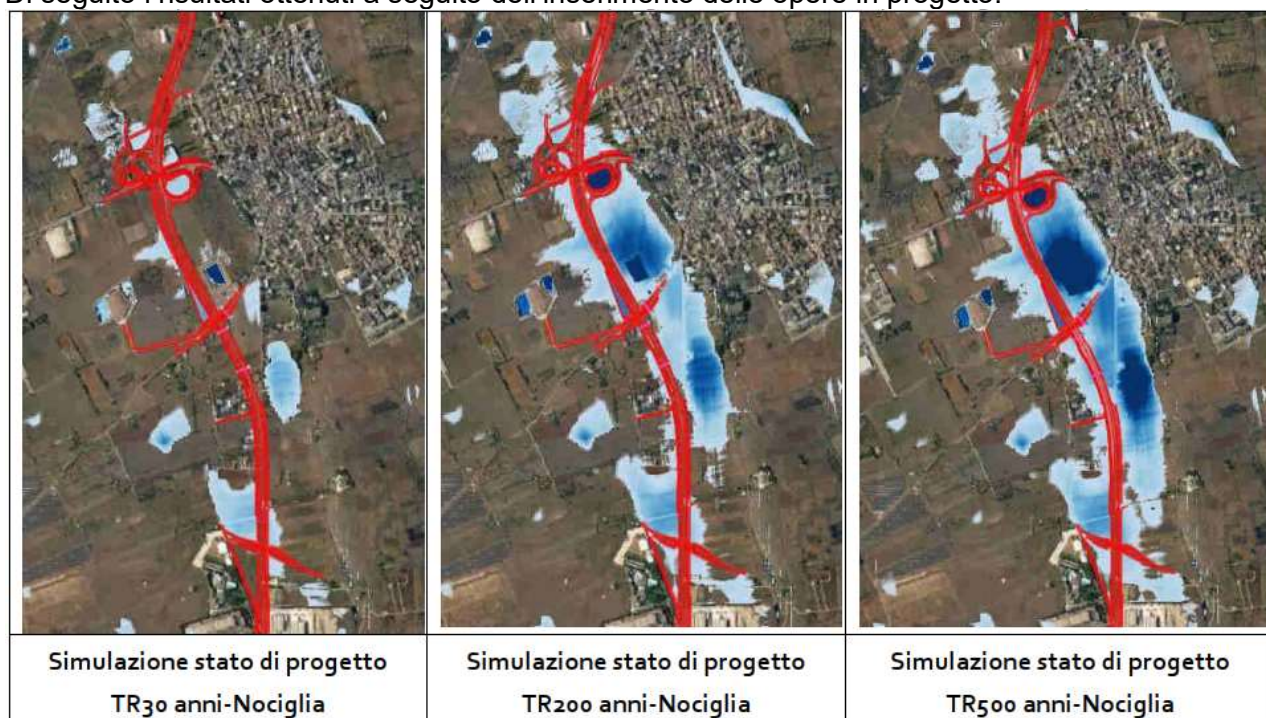


Figura 107 – Aree allagabili con l'inserimento delle opere in progetto.

Come si può notare dalle immagini sopra riportate, con le opere di difesa inserite, il tracciato stradale risulta in sicurezza idraulica fino al tempo di ritorno pari a 200 anni.

Dal confronto con lo stato di fatto si può notare come non ci sia un aumento delle aree allagabili dovute agli interventi di progetto e che la compatibilità idraulica risulta rispettata.

In particolare l'area del cimitero risulta già allo stato attuale come critica dal punto di vista idraulico, infatti, si verificano tiranti variabili tra i 50 e 80 cm. Di seguito l'immagine dell'area prospiciente il cimitero.

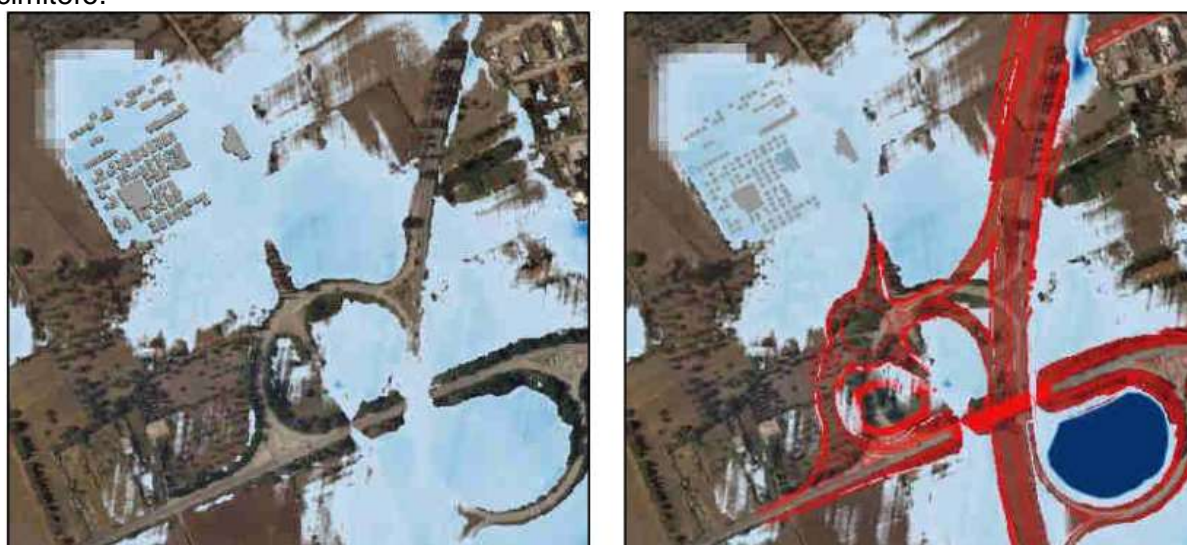


Figura 108 – Confronto tra le simulazioni stato attuale e di progetto TR 200 anni nella Zona Cimitero di Nociglia.

I risultati ottenuti mostrano che l'inserimento del rilevato di progetto non comporta un aumento del tirante nell'area in esame.

Risultano quindi invariati i tiranti che si formano a seguito dell'evento di precipitazione verificando in questo modo la compatibilità idraulica.

In generale, l'opera può, pertanto, ritenersi in sicurezza idraulica poiché la viabilità di progetto risulta esterna alle aree inondabili duecentennali. La sua realizzazione non comporta, inoltre, una variazione delle aree inondabili nelle aree contermini alla stessa.

Nel tratto terminale del progetto analizzato, **tratto PK 22+844**, il PAI non evidenzia nessuna area critica interferente con il tracciato. Tuttavia, il modello idraulico bidimensionale ha messo in luce le seguenti aree critiche per Tr 200 anni.



Figura 109 – Aree allagabili – TR200 anni - allo stato Attuale con indicazione dell'area critica (cerchio rosso).

Per mettere in sicurezza il tracciato stradale si è alzata la livelletta in corrispondenza della zona critica per un tratto di lunghezza pari a 180 m.

Di seguito si riporta uno stralcio planimetrico dei risultati ottenuti nello stato di progetto alzando la livelletta stradale.



Figura 110 – Risultati della simulazione con modifica della livelletta.

L'opera può, pertanto, ritenersi in sicurezza idraulica poiché la viabilità di progetto risulta esterna alle aree inondabili duecentennali.

Inoltre va evidenziato che i tratti di viabilità secondaria oggetto di variante localizzativa non contribuiscono in alcun modo all'incremento del rischio idraulico descritto.

In termini complessivi di progetto, la soluzione del 2019 è migliorativa rispetto al PD 2005. Essa infatti prende in carico tutti i presidi di mitigazione dell'ambiente idrico sia dal punto di vista qualitativo che idraulico derivanti dai pregressi iter approvativi. In particolare l'eliminazione delle trincee drenanti previste nel progetto del 2005, consente di migliorare l'efficienza e la qualità della gestione delle acque sotto il profilo ambientale. Per quanto riguarda invece le singole varianti localizzative, trattandosi di viabilità minori, spesso ubicate su strade esistenti, interessate da volumi di traffico trascurabili, l'impatto indotto è complessivamente trascurabile

4.3.3.3 Interventi di mitigazione

Sulla base dell'assetto idrogeologico dello stato attuale e degli impatti riscontrati nell'area di studio, di seguito si descrivono i principali interventi di mitigazione previsti in progetto concentrandosi sulle modifiche a seguito delle prescrizioni relative alla compatibilità idraulica.

Pertanto, oltre alla progettazione e dimensionamento delle opere idrauliche sono state previste in progetto delle vasche di raccolta utili ai fini di gestire le interferenze con aree perimetrate dal PAI Puglia.

Dal punto di vista della **sistemazione idraulica** del tracciato della viabilità principale di progetto sono state individuate opportune soluzioni tecniche per la raccolta delle acque di piattaforma, della gestione delle stesse (in accordo con le normative nazionali e regionali vigenti), nonché della regimazione delle acque di versante.

Nell'ambito della presente progettazione, conformemente a quanto stabilito dalla vigente normativa, il sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche del piano viario sarà così composto:

- Collettamento generale delle acque meteoriche mediante tubazioni interratoe collocate ai margini delle carreggiate;
- Ripartizione portata, ossia separazione delle acque di prima pioggia da quelle di dilavamento successive (acque di seconda pioggia);
- Trattamento in continuo delle acque di prima pioggia (dissabbiatura e disoleatura) a mezzo di un impianto monoblocco;
- Scarico delle acque in vasche di accumulo e dispersione.

Come detto precedentemente, le acque di dilavamento della piattaforma stradale sono cariche di sostanze nocive per la qualità dei ricettori naturali. Pertanto, in ottemperanza ai dettami dell'art. 4 comma 10 del R.R. n.26 del 2013, le acque di prima pioggia dilavanti la superficie stradale saranno convogliate verso vasche di trattamento, nelle quali saranno sottoposte a trattamento di grigliatura e dissabbiatura, prima di essere sversate nel corpo idrico ricettore. Al fine di assicurare una maggiore tutela del corpo idrico ricettore, ai trattamenti di grigliatura e dissabbiatura previsti da Regolamento Regionale è stato aggiunto un ulteriore trattamento di disoleatura, considerata la natura delle sostanze inquinanti che, da letteratura, lisciviano le superfici impermeabili delle strade extraurbane.

Il trattamento delle suddette acque sarà effettuato in continuo consentendo, quindi, lo svuotamento della stessa vasca entro le 48 ore (come indicato da R.R. 26/2013).

Le acque di dilavamento successive (acque di seconda pioggia), separate dalle prime mediante pozzetto ripartitore, saranno avviate direttamente verso il recapito finale.

Nello specifico, saranno descritte le opere necessarie a:

- raccogliere e allontanare le acque di dilavamento della carreggiata, allo scopo di trattare le acque di prima pioggia, nel rispetto della vigente Normativa, e di garantire un efficace smaltimento delle acque di dilavamento.
- trattare le acque di prima pioggia e destinare a un opportuno recapito finale le acque meteoriche di dilavamento.
- Intercettare ed allontanare dalla sede stradale le acque dei versanti attraversati dal tracciato viario, assicurando la continuità idraulica dei bacini idrografici interessati dall'opera.

Il sistema di drenaggio delle acque di piattaforma progettato è di tipo "chiuso" al fine di isolare le acque meteoriche di dilavamento del piano stradale. Esso prevede:

- In rilevato, il deflusso delle acque meteoriche di drenaggio della piattaforma stradale all'interno della sezione idrica definita dalla superficie della banchina e dal cordolo di separazione carreggiata arginello e allontanamento della stessa a mezzo di caditoie grigliate collegate ai collettori in PEAD, classe SN4, collocati in arginello.

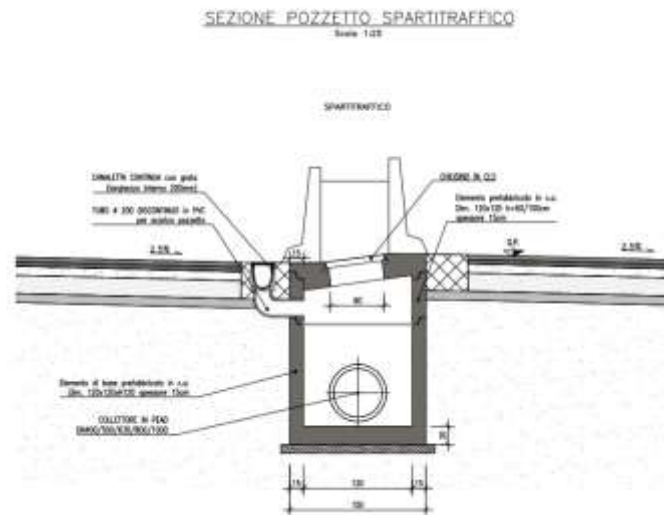


Figura 111 – Estratto dalla tavola di progetto dei particolari stradali (P000I00IDRDC01A) con indicazione della sezione del pozzetto spartitraffico.

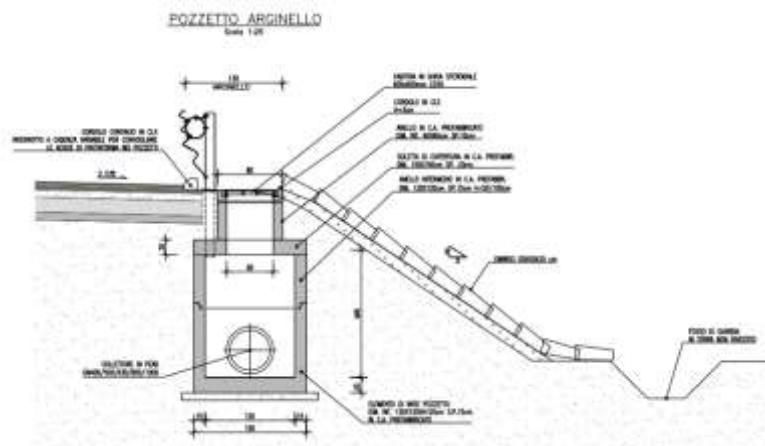


Figura 112 – Estratto dalla tavola di progetto dei particolari stradali con indicazione della sezione del pozzetto arginello.

Nei tratti in curva, l'allontanamento delle acque dal piano stradale è garantito mediante canalette continue con grata collegate ai collettori in PEAD, classe SN4, collocati al di sotto dello spartitraffico centrale.

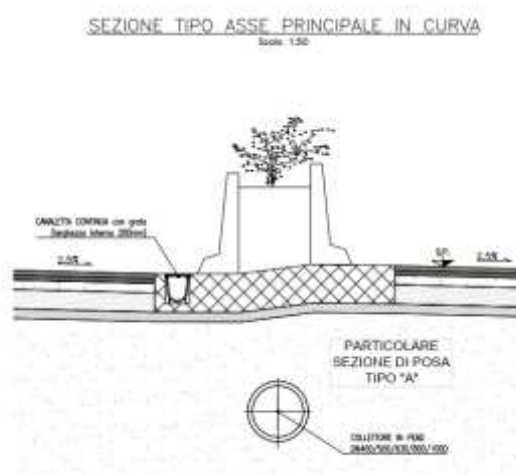


Figura 113 – Estratto dalla tavola di progetto dei particolari stradali con indicazione della sezione tipo in curva.

- In trincea, il deflusso delle acque meteoriche di drenaggio della piattaforma stradale mediante cunette in cls fino a raggiungere, compatibilmente con la capacità di smaltimento delle cunette stesse, caditoie grigliate collegate ai collettori sottostanti in PEAD, classe SN4. Nei tratti terminali di collegamento della tubazione con le vasche di trattamento si è fatto ricorso, in taluni casi, a tubi in calcestruzzo.

Per quanto riguarda l'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, le vasche di trattamento saranno realizzate in cemento armato e avranno un ingombro in pianta di:

- 12 x 3 m ai fini di garantire portate in arrivo sino a 0,1 m³/s;
- 16 x 3 m ai fini di garantire portate in arrivo sino a 0,2 m³/s.

Per quanto riguarda il funzionamento dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia che, come detto in precedenza, saranno sottoposte ad un trattamento in continuo di:

- grigliatura e dissabbiatura, per la rimozione dei solidi sospesi;
- disoleatura, per la rimozione delle sostanze leggere.

La grigliatura sarà eseguita mediante griglia con inclinazione a 53° in acciaio zincato a pulizia manuale con spaziatura libera di 3 cm.

A valle del processo di grigliatura, la dissabbiatura sarà eseguita in un bacino di lunghezza di larghezza pari a 3 m e lunghezza pari a 6 m per portate sino a 0,1 m³/s e 10 m per portate sino a 0,2 m³/s; la lunghezza della vasca di dissabbiatura è stata dimensionata in modo da assicurare la sedimentazione di particelle di diametro equivalente di 0,2 mm (come disciplinato dal R.R. n.26 del 2013).

Al termine del tratto dedicato alla dissabbiatura è stata prevista una soglia in calcestruzzo armato (h=1.5 m) che, provocando il rallentamento dell'acqua, faciliterà la sedimentazione delle particelle solide sospese.

Il dimensionamento è stato correttamente eseguito tramite legge di Stokes, valida in regime laminare.

Per quanto riguarda la disoleazione verrà garantita mediante l'installazione di due lamiere in acciaio zincato disposte trasversalmente alla direzione del flusso, con lo scopo di trattenere gli oli in sospensione sul pelo libero dell'acqua.

La vasca sarà ispezionabile mediante tre botole di accesso di cui una di accesso per gli interventi di pulizia del cassonetto della griglia e due per l'accesso al fondo vasca per gli interventi manutentivi. Di seguito, a titolo esemplificativo, sia l'ingombro in pianta della vasca n. 2 e 3, immagine estratta da planimetria idraulica allegata al PD 2019 (P00_ID00_IDR_RE00_A) che sezione vasca 2.

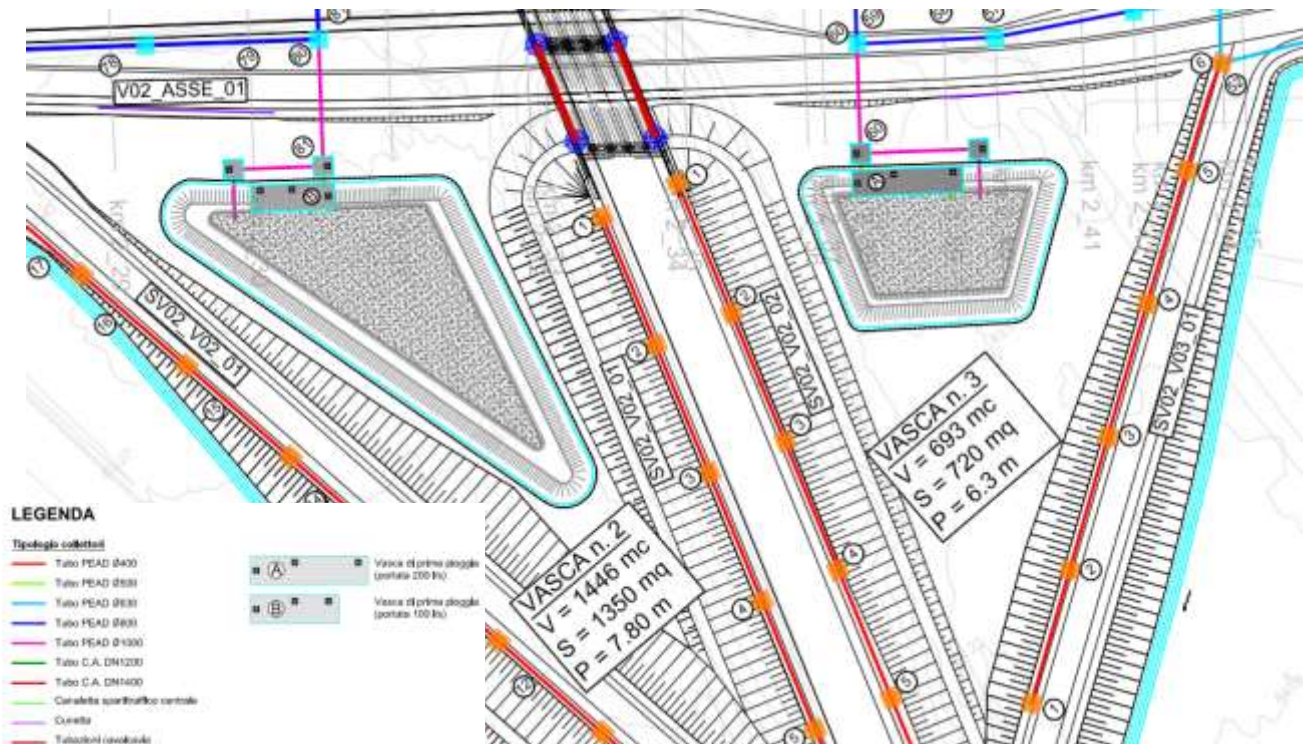


Figura 114 – Pianta della vasca di trattamento n.2 e 3

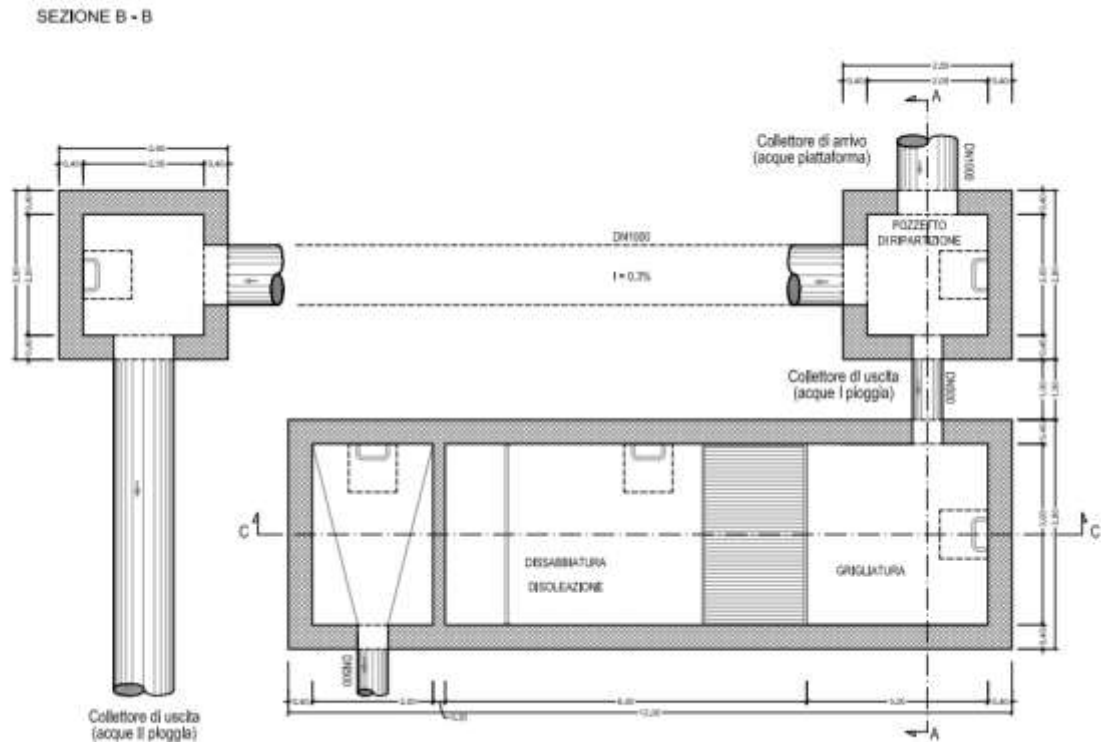


Figura 115 – Sezione della vasca di trattamento n.2

Di seguito l'ubicazione in pianta delle vasche di trattamento in progetto, ovvero di prima pioggia, come riportate nelle tavole di inquadramento del progetto. Le vasche di trattamento appena descritte sono indicate con il colore arancione per differenziarle dalle vasche di pericolosità (colore magenta), introdotte a seguito dello studio idraulico, di cui si parlerà nel dettaglio successivamente.

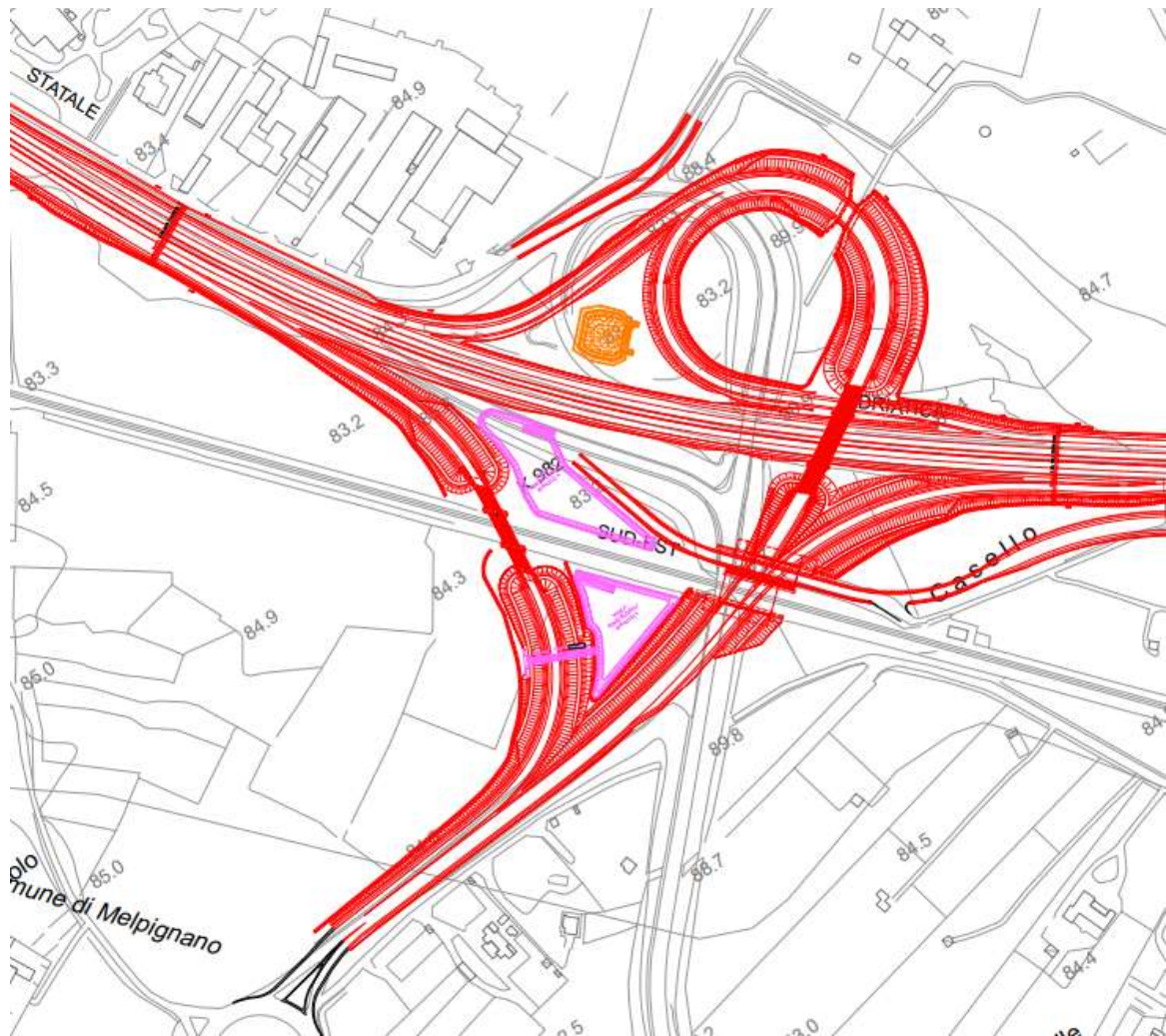


Figura 116 - Vasca di prima pioggia n.1

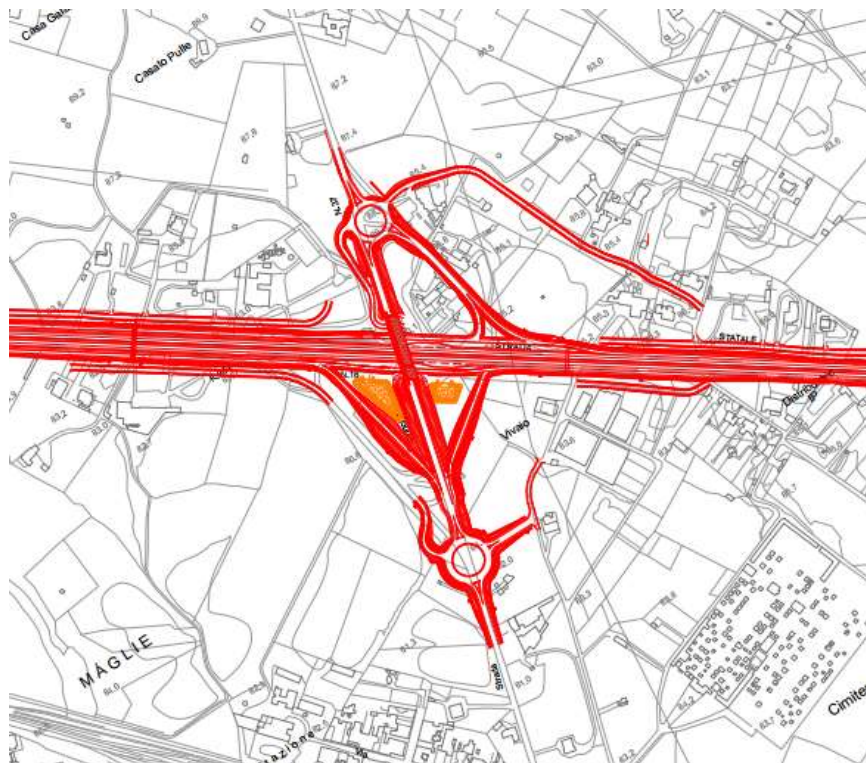


Figura 117 – Vasche di prima pioggia n. 2 e 3

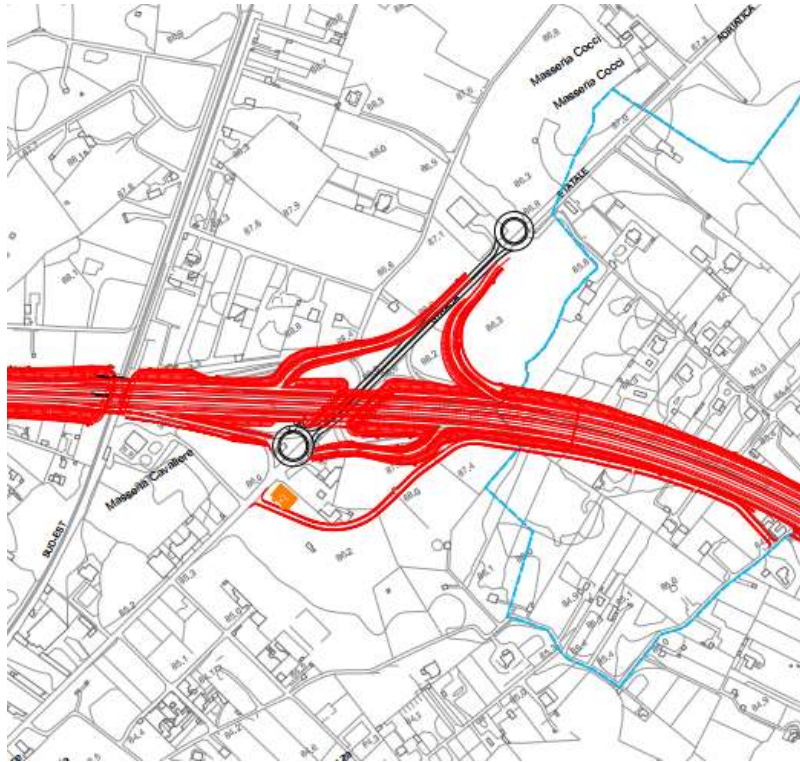


Figura 118 – Vasca di prima pioggia n. 4

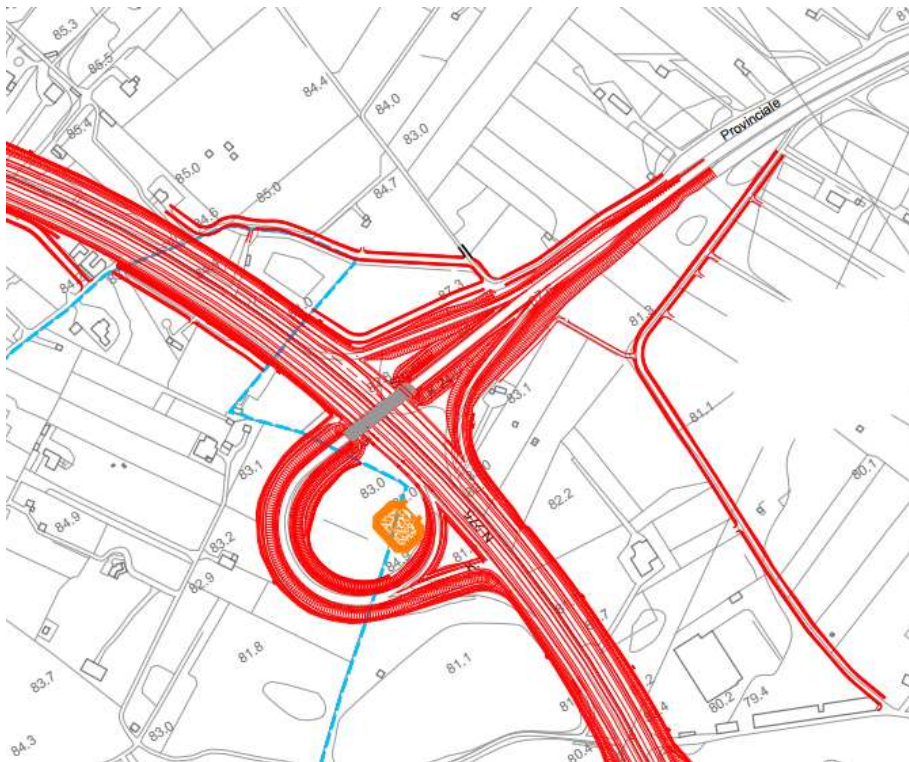


Figura 119 – Vasca di prima pioggia n. 5

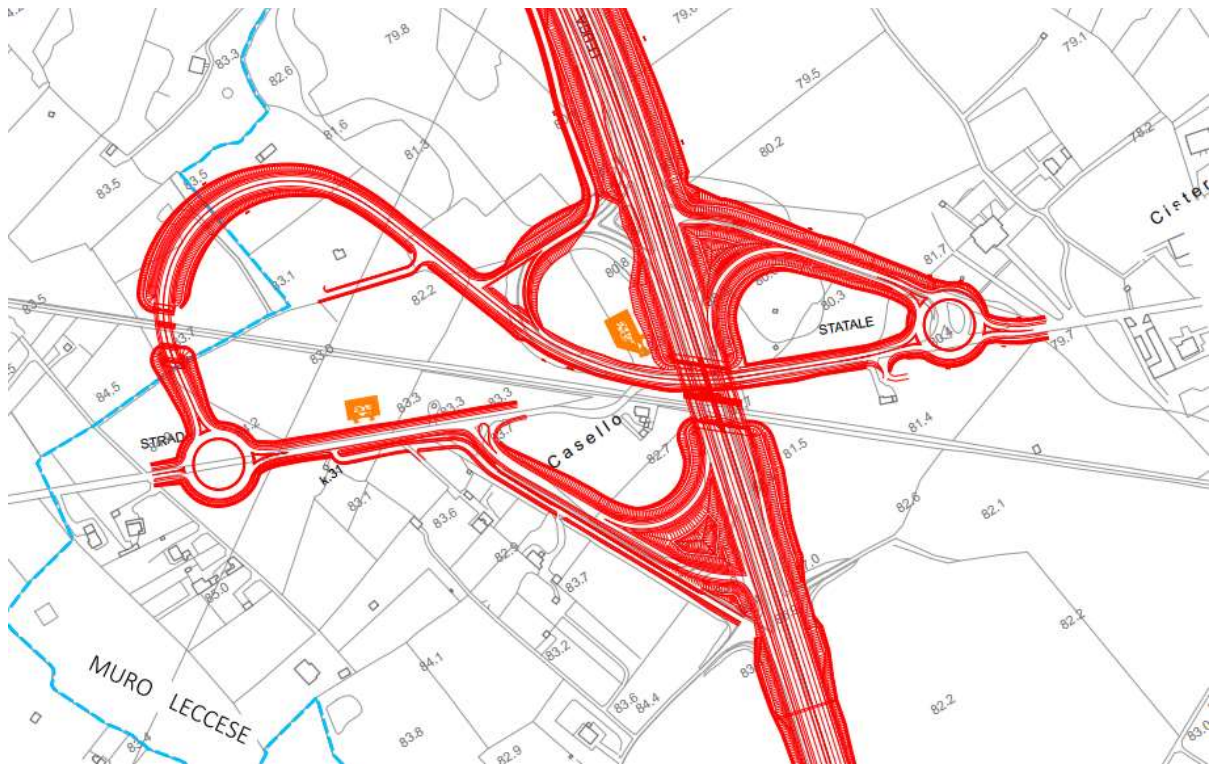


Figura 120 – Vasche di prima pioggia n. 6 e 7



Figura 121 – Vasca di prima pioggia n. 8

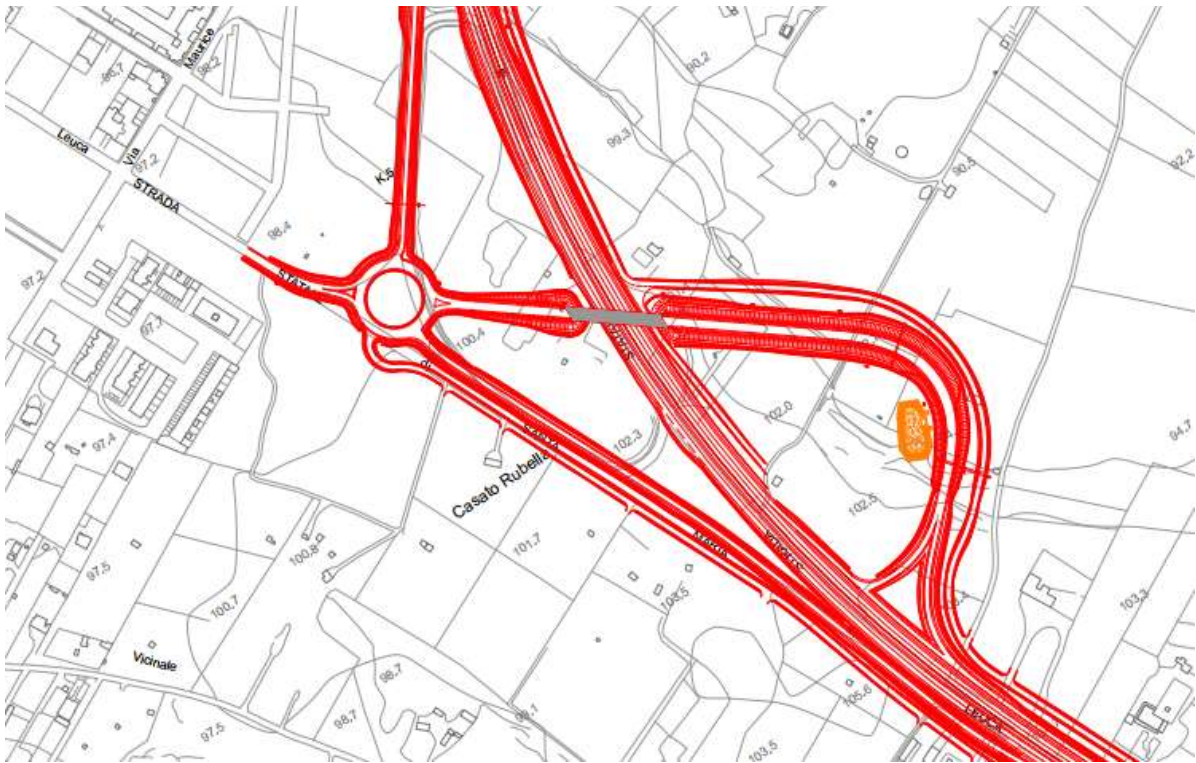


Figura 122 - Vasca di prima pioggia n. 9



Figura 123 - Vasca di prima pioggia n. 10

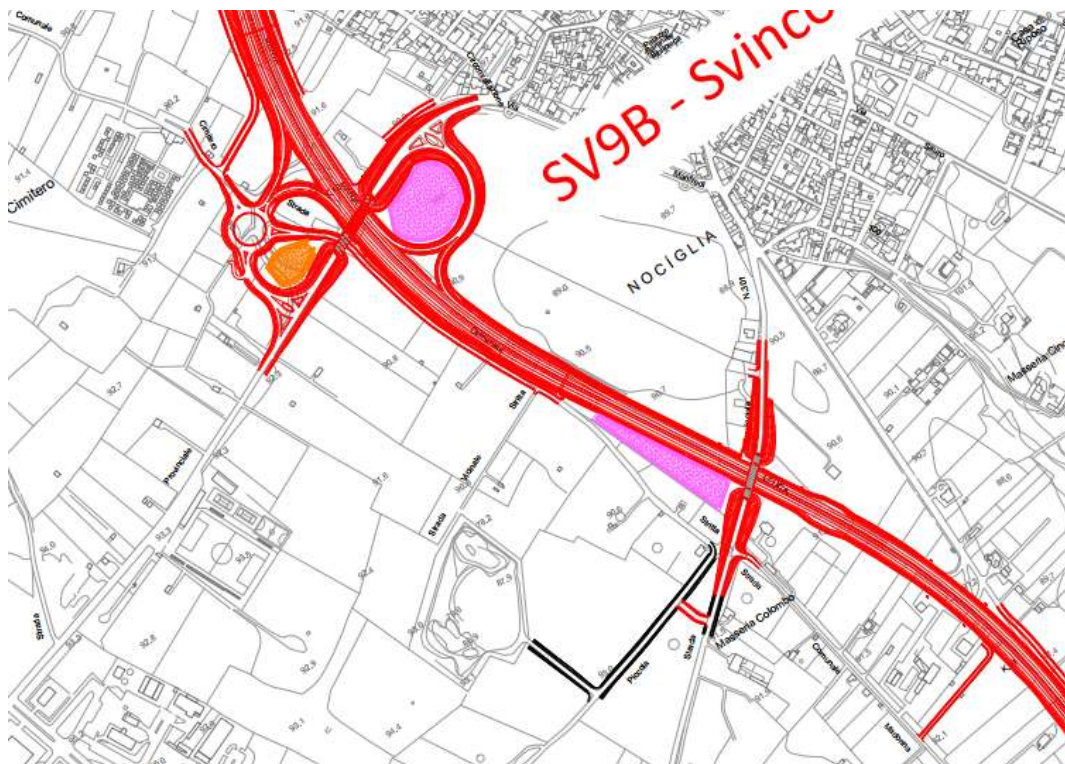


Figura 81 - Vasca di prima pioggia n. 11



Figura 124 - Vasca di prima pioggia n. 12



Figura 81 – Vasca di prima pioggia n. 15

Per quanto riguarda le opere progettuali inserite ai fini di porre l'opera in sicurezza idraulica in conformità alle disposizioni dettate dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA – Art. 36) del PAI Puglia, e ad evitare un incremento della pericolosità idraulica nelle aree contermini a quelle di intervento (NTA – Art. 4), con riferimento alle criticità del progetto definitivo del 2005 riportate nel parere AdB Puglia (nota Prot. 367 del 09/02/2006) e le prescrizioni formulate dal CIPE, sono state previste n.6 **vasche di pericolosità** che hanno lo scopo di lasciare inalterati i volumi contenuti nelle aree endoreiche individuate in prossimità del tracciato in progetto.

Pertanto, di seguito saranno descritte le caratteristiche principali delle vasche di pericolosità ai fini di dimostrare la risoluzione delle interferenze. Le considerazioni di seguito esposte emergono dalle analisi svolte a seguito del modello idraulico che hanno permesso di individuare le aree inondabili per i tre tempi di ritorno, 30, 200 e 500 anni, allo stato attuale e di confrontarle con la perimetrazione dal PAI Puglia vigente riportate al paragrafo precedente. Di seguito si riportano i risultati ottenuti dalla modellazione per l'evento duecentennale.

In prossimità dello **Svincolo 1 – Maglie Nord**, l'ingombro del rilevato in progetto ha reso necessario, al fine di garantire la compatibilità idraulica con lo stato di fatto in termini di pericolosità idraulica, il dimensionamento di due vasche di pericolosità, una in corrispondenza della rampa e una a sinistra

della ferrovia. Le due vasche consentono di lasciare inalterato i volumi contenuti nell'area endoreica in esame.



Figura 125 – Pianta delle vasche di pericolosità in prossimità dello Svincolo 1 Maglie – Nord.

Le acque di deflusso intercettate mediante il fosso di guardia realizzato al piede del rilevato, saranno avviate verso n.6 tubazioni del DN 800 in PEAD, che convogliano le acque di piena duecentennali nella vasca adiacente alla rampa dello svincolo. Il collegamento tra le due vasche avviene mediante 3 tubazioni del DN 800 in PEAD in modo da creare un sistema di vasche comunicanti in grado di convogliare i volumi in eccesso e mettere in maggiore sicurezza anche il tratto di ferrovia adiacente all'area di intervento. Inoltre si è garantita la connessione idraulica delle aree allagabili mediante l'inserimento di 3 tubazioni DN 800 nel rilevato della rampa in progetto, sia a sinistra che a destra dello scavalco ferroviario.

L'opera può, pertanto, ritenersi in sicurezza idraulica poiché la viabilità di progetto risulta avere un franco di sicurezza maggiore ad 1m.

In prossimità dello **Svincolo 6 – Scorrano**, l'ingombro del rilevato in progetto ha reso necessario, al fine di garantire la compatibilità idraulica con lo stato di fatto, in termini di pericolosità idraulica, il dimensionamento di una vasca di pericolosità.

Di seguito si riportano i risultati ottenuti dalla modellazione per l'evento duecentennale.



Figura 126 – Pianta della vasca di pericolosità in prossimità dello Svincolo 6 Scorrano.

La vasca consente di lasciare inalterati i volumi contenuti nell'area endoreica in esame.

Le acque di deflusso intercettate mediante il fosso di guardia realizzato al piede del rilevato, saranno avviate verso n.6 tubazioni del DN 800 in PEAD, che convoglieranno le acque di piena duecentennali.

L'opera può, pertanto, ritenersi in sicurezza idraulica poiché la viabilità di progetto risulta avere un giusto franco di sicurezza.

In prossimità dello **Svincolo SV9B Nociglia**, sulla base della modellazione effettuate con TR 200 anni, per mettere in sicurezza il tracciato stradale, rispetto al progetto definitivo oggetto di aggiornamento, è stato necessario adeguare la livelletta del tracciato in corrispondenza dell'Area di Nociglia dalla **pk 13+520** alla **pk 14+380** e modificare leggermente le rampe dello svincolo.

Per limitare le aree allagabili sono state inserite due vasche aventi una profondità di circa 1,5 m rispetto al piano campagna circostante. La prima è stata inserita nell'area interclusa dello svincolo di Nociglia allo scopo di raccogliere le acque a nord dello svincolo e la seconda è stata inserita tra la **pk 14+140** alla **pk 14+300** allo scopo di raccogliere le acque provenienti da ovest e abbassare di conseguenza il livello dell'acqua in prossimità della strada di progetto.

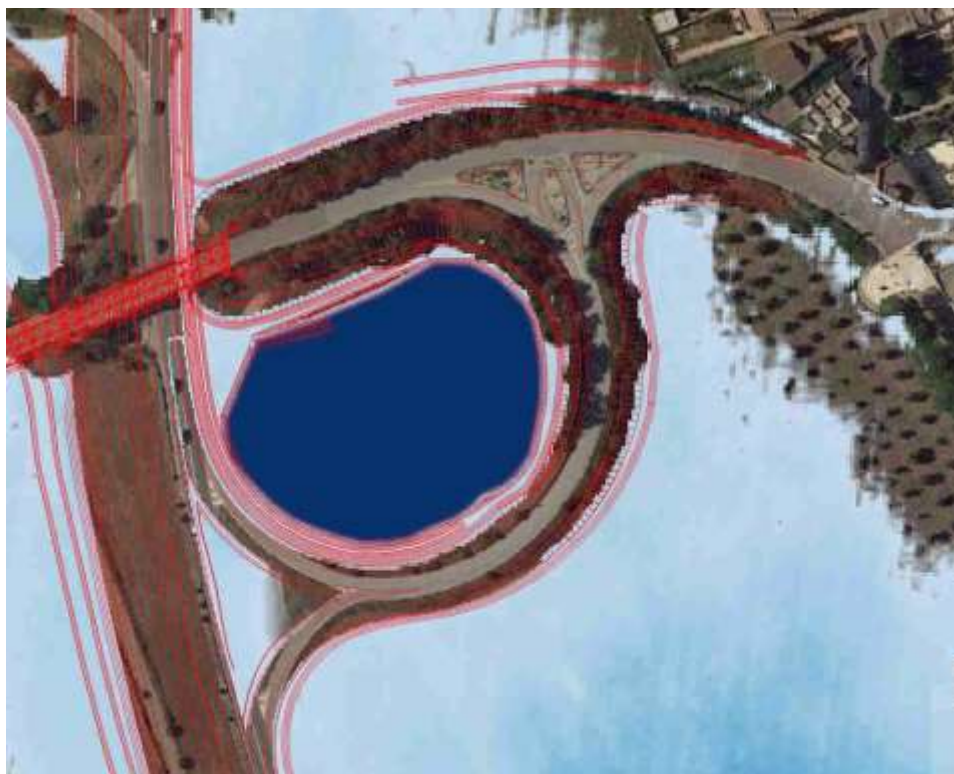


Figura 127 – Pianta della vasca di pericolosità (da pk 13+520 alla pk 14+380) in prossimità dello Svincolo 9B Nociglia (simulazione TR 200 anni)

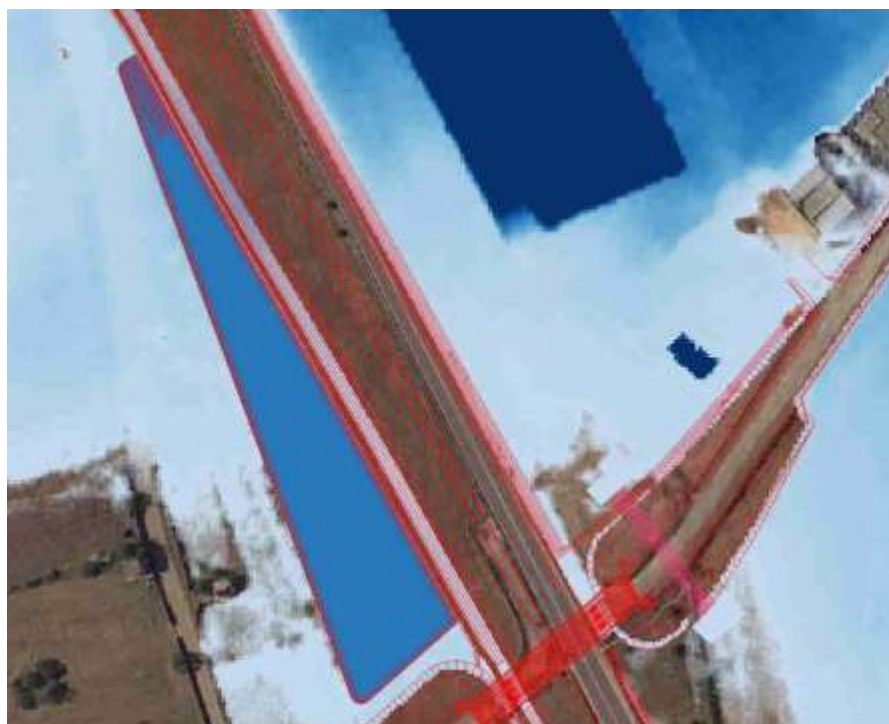


Figura 128 – Pianta della vasca di pericolosità (pk 14+140 alla pk 14+300) in prossimità dello Svincolo 9B Nociglia (simulazione TR 200 anni)

Inoltre, nelle parti di tracciato in curva, dove il ciglio risulta a quota piano campagna o più basso, tra le pk 13+590 e 13+840 lato est e tra le pk 14+140 e pk 14+720 lato ovest, viene inserito un argine dall'altezza massima di circa 50 cm, per proteggere la carreggiata dalle inondazioni. La quota

massima dell'argine di progetto risulta sempre inferiore alla quota dell'arginello stradale della carreggiata opposta per non recare modifiche dal punto di vista paesaggistico rispetto alle opere previste nel progetto definitivo oggetto di aggiornamento.

Di seguito si riporta la sezione tipologica dell'argine di protezione inserito.

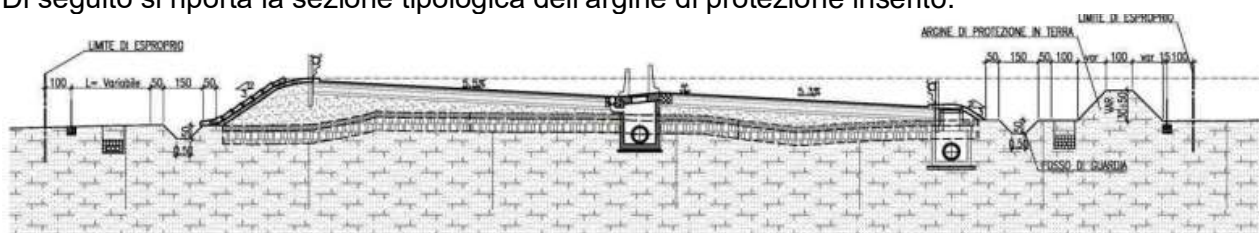


Figura 129 - Sezione Tipo in curva all'interno delle aree endoreiche con argine di protezione idraulica.

Oltre agli interventi suesposti, per consentire la trasparenza idraulica delle aree soggette ad allagamento, sono state inserite delle batterie di tombini DN800.



Figura 130 - Batterie di tombini di progetto per garantire la trasparenza idraulica.

Di seguito si riportano, da nord verso sud, gli interventi di mitigazione che rientrano tra le opere minori, diverse dalle vasche di grandi dimensioni fino ad ora descritte.

Il primo intervento minore riguarda un'area localizzata a nord dello Svincolo Maglie Nord, in corrispondenza del **tratto PK 0+150**. Nonostante non si registra sulla base dell'attuale perimetrazione PAI nessuna interferenza, sulla base della modellazione per TR = 200 anni, risulta presente un'interferenza con un'area perimetrata di Bassa e Media pericolosità.

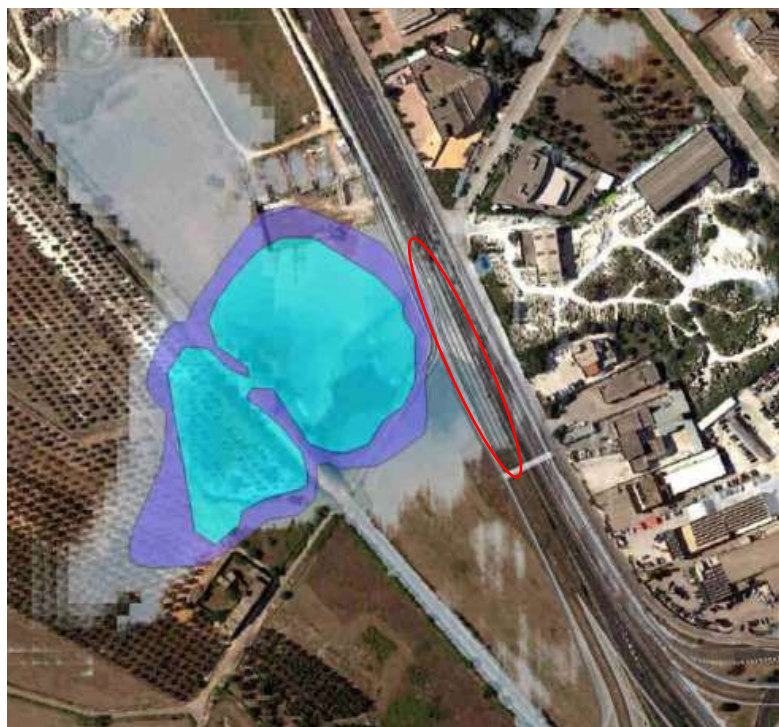


Figura 131 – Confronto tra perimetrazione PAI e modellazione idraulica del tratto PK 0+150 con indicato con un cerchio rosso l'interferenza con la modellazione idraulica per TR 200 anni.

In questo caso per garantire la compatibilità idraulica sono stati inseriti tre tubazioni di DN 800. Di seguito si riporta il risultato per $Tr = 200$ anni.

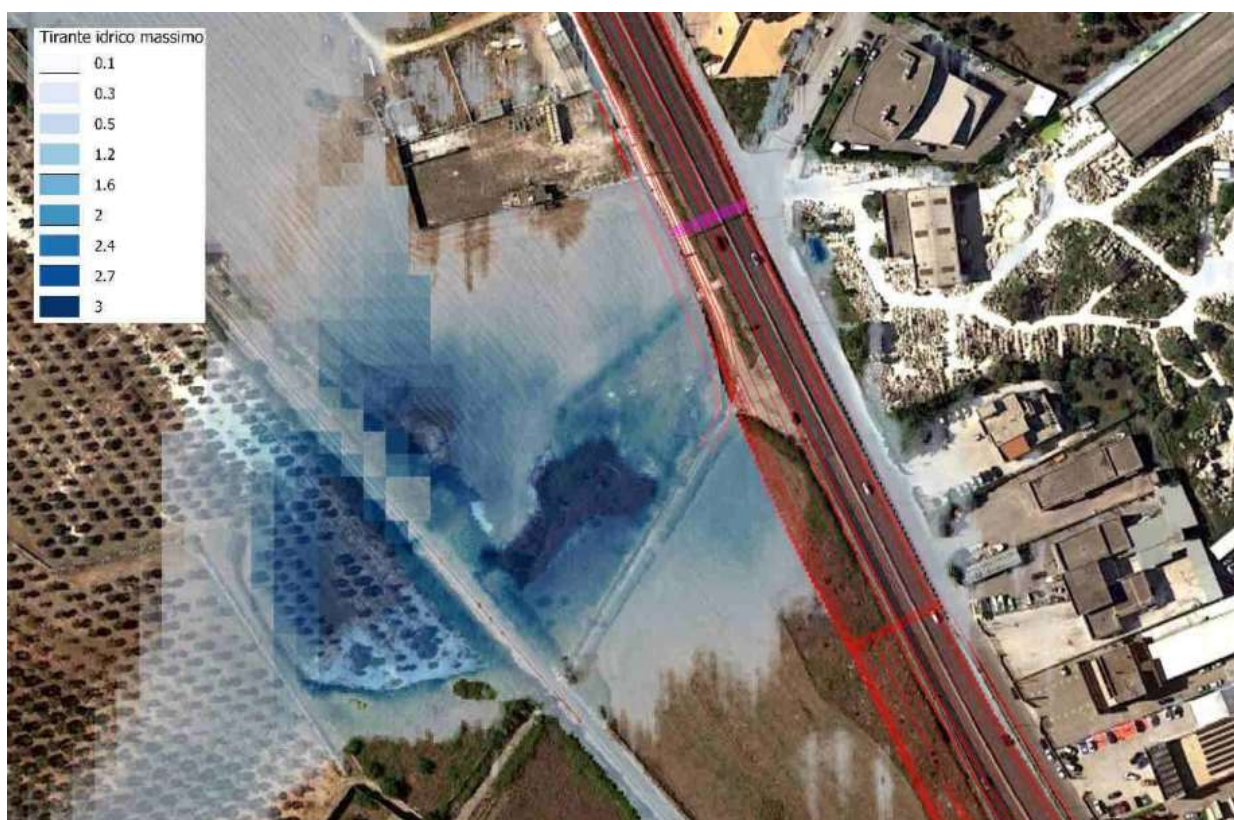


Figura 132 – Modellazione idraulica del tratto PK 0+150 con interventi di mitigazione - tubazioni DN 800.

Un altro intervento che presenta una criticità idraulica allo stato di fatto è localizzato nel comune di Scorrano, **tratto pk 9+800** del tracciato di progetto.

In questo tratto, il rilevato stradale di progetto si alza rispetto allo stato di fatto di circa 0.4 m. A lato rilevato, il livello massimo dell'acqua per TR 200 anni risulta pari a 102,19 sia nello stato di fatto che nello stato di progetto. Il tracciato stradale presenta un punto di minimo, nello stato di fatto la quota di minimo è di 102,10, nello stato di progetto è di 102,73, garantendo in questo modo la sicurezza idraulica del rilevato di progetto.

Inoltre, per consentire la trasparenza idraulica della zona, visto che il tracciato attraversa una piccola area endoreica, vengono inseriti n.6 DN800.

Di seguito si riporta il confronto dei risultati ottenuti per un tempo di ritorno di 200 anni tra lo stato di fatto e lo stato di progetto.



Figura 133 – Confronto Simulazione Stato attuale e Stato di progetto TR 200 anni - Tratto pk 9+800 Scorrano.

Infine, è presente un'ulteriore area endoreica nelle vicinanze della strada esistente, ovvero nel tratto **tratto pk 18+150**, dove la strada allo stato attuale presenta una quota di 98,91 m s.l.m., mentre il tracciato di progetto presenta una quota pari a 99,54 m slmm. Pertanto, la quota dell'acqua risulta, nello stato attuale a quota 97,70 m s.l.m. ad Ovest del tracciato e a 98,95 m s.l.m. ad est.

Con l'inserimento del rilevato di progetto, si vengono a creare delle aree di ristagno delle acque. Di seguito si riporta il confronto dei risultati ottenuti per un tempo di ritorno di 200 anni tra lo stato di fatto e lo stato di progetto come riportato nel progetto definitivo oggetto di aggiornamento.



Figura 134 – Confronto Simulazione Stato attuale e Stato di progetto TR 200 anni - Tratto pk 18+150.

Risulta pertanto necessario prevedere dei collegamenti tra aree ad est ed a Ovest del tracciato in modo da garantire la trasparenza idraulica.

E' stata prevista la realizzazione di una vasca che raccoglie le acque provenienti dal lato Est del tracciato attraverso la posa di n.3 DN 800. Il fondo della vasca è stato posto ad una quota pari a 96,30 m s.l.m. e presenta un tirante massimo, per TR 200 anni, di circa 1,30 m.

Inoltre, per consentire la trasparenza idraulica dell'area endoreica sono stati inseriti n.4 DN 800.

Di seguito si riportano i risultati della simulazione con le opere di progetto inserite.



Figura 135 – Confronto Simulazione Stato attuale e Stato di progetto TR 200 anni - Tratto pk 18+150 con inserimento dell'opera di mitigazione.

Come si può notare, le opere di progetto inserite permettono la trasparenza idraulica e garantiscono la verifica della compatibilità idraulica.

Concludendo, con l'inserimento delle opere di mitigazione sopradescritte per ogni area di interferenza con le aree endoreiche e dalle zone indicate dal PAI è stato possibile dimostrare il rispetto della compatibilità idraulica dell'intero tracciato oggetto di intervento.

4.3.4 Componente Suolo e Sottosuolo

La componente, nella definizione del suo stato attuale, prende in conto sia gli aspetti geologici che gli usi del suolo.

4.3.4.1 Scenario di base

4.3.4.1.1 Geologia

L'area di studio si inserisce in un ambito uniforme dal punto di vista geomorfologico, fatta eccezione per il settore sud, area definita Salento delle Serre, caratterizzata da un'alternanza di dorsali e depressioni che si sviluppano in direzione NO-SE. Le aree comprese tra i rilievi sono generalmente occupate da spessori di rocce e sedimenti più recenti, di natura calcarenitica, sabbiosa e argillosa. Nel settore settentrionale, l'area si imposta su un altopiano calcareo lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine.

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale, tra alcuni corsi d'acqua non molto estesi (ad es. Fiume Idro), è da evidenziare la diffusa presenza di bacini endoreici, ossia aree con reticoli idrografici più o meno articolati, aventi come recapito finale non il mare ma una zona interna depressa, a luoghi corrispondente ad una depressione carsica (dolina, voragine). Le tipologie idrogeomorfologiche che caratterizzano l'ambito sono essenzialmente quelle dovute ai processi di modellamento carsico e di versante e in subordine a quelle di modellamento fluviale e di modellamento marino.

Per quanto riguarda il modellamento carsico, tra le forme citate ci sono le doline e le voragini. Le prime sono tipiche forme depresse originate dalla dissoluzione carsica delle rocce calcaree affioranti, tali da arricchire il pur blando assetto territoriale con locali articolazioni morfologiche, spesso ricche di ulteriori particolarità naturali, ecosistemiche e paesaggistiche. Mentre, le seconde, ovvero le voragini, sono forme, parzialmente epigee e parzialmente ipogee, rappresentano il risultato di un'attività carsica concentrata in zone ristrette, corrispondenti a depressioni naturali interne al territorio. Quivi le acque di ruscellamento, per cause naturali, si concentravano a seguito di eventi meteorici e rafforzavano l'azione dissolutiva del calcare, al punto da originare vuoti di dimensioni anche significative, aventi funzioni di dreno naturale in falda delle piovane. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad es. voragini di Spedicaturo, voragine di Vitigliano, ecc.).

In rapporto alle forme di modellamento di versante, merita evidenziare gli orli di scarpata dei versanti occidentali dei rilievi delle Serre Salentine, caratterizzati da dislivelli con le aree basali relativamente significativi per un territorio complessivamente poco movimentato.

L'area di studio si inquadra in un contesto pianeggiante che presenta, dal punto di vista suolo e sottosuolo, aree di depressioni tipo doline nell'area limitrofa al tracciato comunque non interferenti con il progetto. Nel dettaglio l'unica interferenza, risolta con l'emissione del nuovo progetto (anno 2019), era quella dell'ambito di variante SV13 in cui la rampa di uscita si avvicinava alla perimetrazione di una dolina evidenziata dal PPTR.



Figura 136 – Svincolo 13 Zona artigianale Tricase con indicazione del progetto approvato in blu, oggetto di variante con interferenza con la componente geomorfologica UCP -Doline (retino rigato celeste) così come indicato nel PPTR.

4.3.4.1.2 Usi del Suolo

Per quanto riguarda l'uso del suolo, per un inquadramento generale del tracciato si fa riferimento ai tematismi disponibili di uso del suolo COVER 2011 (SIT Puglia).

Tali tematismi sono disponibili nel portale delle cartografie tematiche della regione Puglia (http://www.sit.puglia.it/portal/portale_cartografie_tecniche_tematiche/Cartografie%20Tematiche/UDS).

Tale fonte bibliografica è stata utilizzata per predisporre un dossier alla scala 1:5000 (Dossier degli usi del suolo (T00IA00AMBCT08_A) In cui sono riportate le diverse classificazioni di uso del suolo, rappresentando sia il progetto 2005 (in blu) che il progetto 2019 (in rosso).

Nei paragrafi seguenti, che valutano e quantificano gli impatti in termini di consumo di suolo, vengono analizzate nel dettaglio le interferenze delle varianti localizzative in relazione all'aggiornamento delle foto aeree (volo gennaio 2022) e ai sopralluoghi effettuati.

Dall'analisi delle cartografie disponibili è emerso che il territorio dell'area di esame è ascritto principalmente alle categorie di uso del suolo insediativi industriale e commerciale e uso agricolo.

Di seguito si riporta invece l'analisi degli usi del suolo in relazione alle indicazioni del Dossier degli usi del suolo (T00IA00AMBCT08_A).

Lo svincolo di **Maglie Nord (SV1)** si inserisce in un contesto prevalentemente agricolo fatta eccezione per la porzione nord in cui è presente un'area industriale.

L'ambito dello svincolo **Zona industriale Maglie (SV1B)** è ubicato in un ambito prevalentemente industriale fatta eccezione per un'area boscata localizzata a sud del tracciato non interferita dal progetto.

Nell'intorno dello **svincolo Cursi (SV2)**, l'area è ascritta principalmente a superfici erbacee e aree vegetate, in particolar modo l'area in cui si sarebbe dovuta realizzare la rotatoria di progetto 2005 (freccia gialla nell'immagine di seguito) interferiva con un'area a vegetazione sclerofilla (codice 323). Di seguito un estratto che mostra l'interferenza suddetta con il progetto 2005.

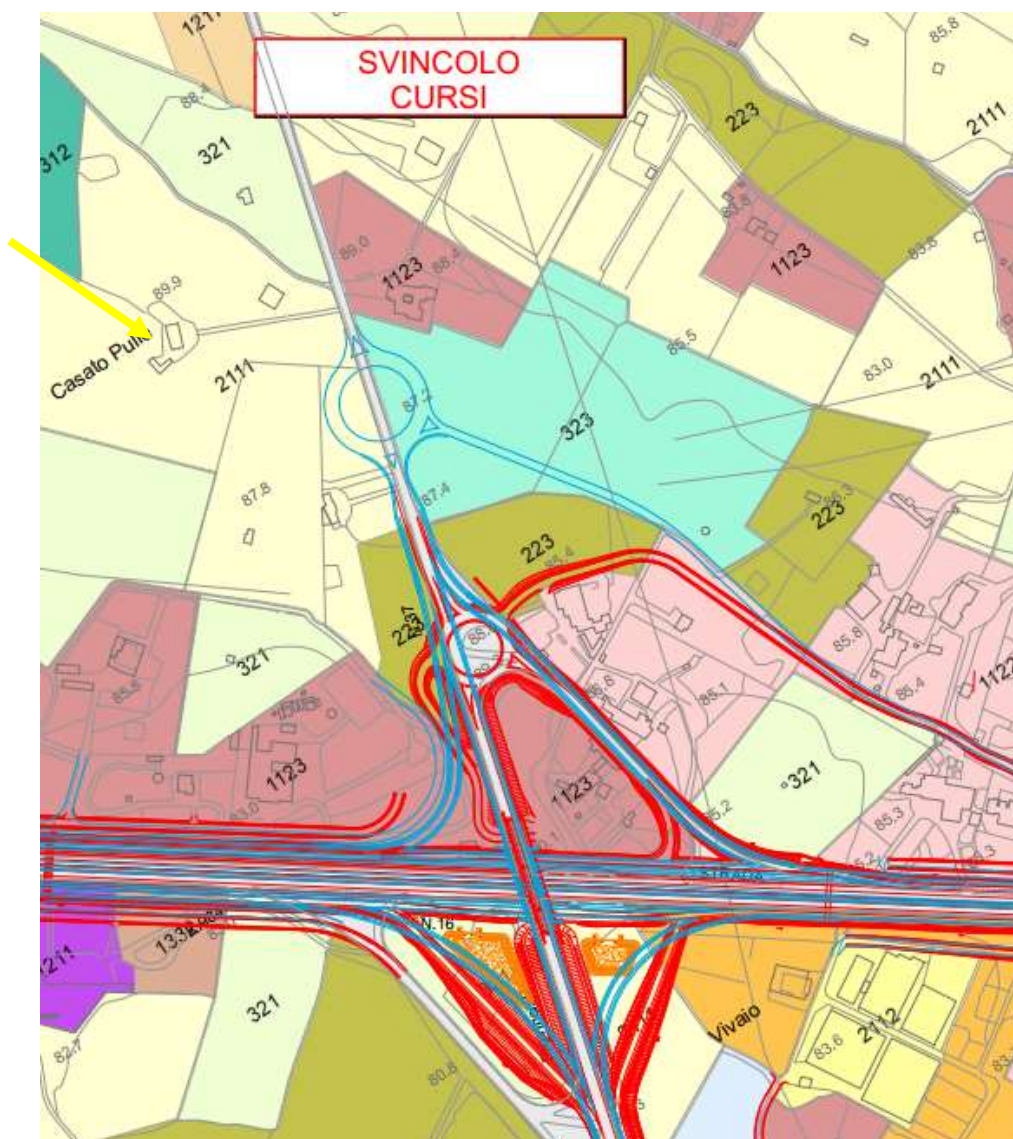


Figura 137 – Svincolo Cursi estratto dal Dossier degli Usi del suolo con indicata la rotatoria non più prevista in progetto. Per la legenda si rimanda al documento originale allegato al progetto (T00IA00AMBCT08_A).

Dall'immagine si osserva come la revisione progettuale riduca le interferenze concentrando la realizzazione delle opere in prossimità delle aree a tessuto residenziale sparso.

Per quanto riguarda lo svincolo **Maglie - Cursi (SV3)** l'area è ascritta per la maggior parte in prossimità di zone residenziali e subordinatamente ad aree identificate come aree a pascolo.

L'area inserita nell'ambito di variante **Santa Cesarea Terme (SV4)** risulta principalmente occupata sia da aree residenziali che aree verdi con presenza diffusa di uliveti. Tuttavia le aree verdi non sono interferite dal progetto che si imposta in prossimità della viabilità esistente.

Lo svincolo **Muro Leccese (SV5)** è caratterizzato dalla presenza di diffusi uliveti, intervallati da aree a pascolo.

Lo svincolo **Scorrano (SV6)** si imposta principalmente su un contesto prevalentemente caratterizzato dalla presenza di uliveti e aree a pascolo, tuttavia nel settore nord orientale è presente un'area commerciale ed industriale.

L'area relativa all'ambito **Scorrano Sud (SV7-1)** si imposta su un contesto prevalentemente agricolo con un settore nord occidentale maggiormente residenziale.

Gli interventi relativi all'ambito di variante **Scorrano Sud (SV7-2)** si impostano sia all'interno di un'area agricola a seminativi semplici che, subordinatamente, ad un'area ascritta ad uso prato pascolo.

L'area di ambito **Botrugno (SV8)** risulta essere ascritta principalmente ad aree residenziali ed industriali.

L'area relativa allo svincolo **San Cassiano (SV8b)** risulta essere costituita per la maggior parte da uliveti diffusi ad eccezione dell'area nord, al confine con lo svincolo SV8, in cui è presente un'area industriale.

L'area identificata come **Nociglia Nord (SV9b)** si imposta principalmente in aree prato pascolo, a sud del concentrico di Nociglia dove si sviluppa una zona residenziale.

Lo **scavalco 2 (CV20)** si inserisce in un contesto industriale/commerciale e in ugual misura in un contesto ascritto a prato pascolo.

Anche l'ambito di variante **Surano-Ruffano (SV10)** si imposta su aree industriali e aree a prato pascolo.

Per quanto riguarda l'ambito di variante **Montesano Nord (SV11)**, l'area è ascritta principalmente ad uso prato pascolo e subordinatamente ad area industriale.

Lo **Scavalco 3 (CV10)** si inserisce in un contesto a prevalente uso prato pascolo con sporadici appezzamenti identificati ad uliveto.

Lo svincolo **Montesano Andrano (SV12)** si imposta su aree adibite a prato pascolo con presenza sporadica di uliveti.

Infine l'area di ambito **Tricase (SV13)** si imposta principalmente su aree ad uliveto che risultano limitrofe ad un'area industriale presente nel settore occidentale.

4.3.4.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

In ottemperanza al punto 1.8 della tabella 1 che sintetizza le prescrizioni del parere n.372 dell'8 novembre 2021, al fine di analizzare la matrice ad una scala adeguata alle esigenze di valutazione degli impatti sul territorio, nel presente paragrafo si illustra l'analisi di dettaglio basata su foto aeree e sopralluoghi specifici (gennaio 2022).

Il rilievo effettuato e l'aggiornamento della foto aerea ad un elevato dettaglio, consentono di individuare le seguenti categorie di uso del suolo interferenti con le varianti localizzative:

1. Incolto:
2. Vegetazione rada arborea arbustiva in evoluzione
3. Uliveto
4. Seminativi
5. Frutteti
6. Area verde di pertinenza stradale
7. Area a pascolo naturale, praterie e incolti

8. Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile;
9. Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile.

Quanto illustrato nelle schede che seguono, rappresenta e quantifica l'impatto determinato dalle varianti localizzative.

Tale impatto coincide, in termini di estensione delle aree, nelle fasi di cantiere e in quello di esercizio.

4.3.4.2.1 Impatti in fase di cantiere

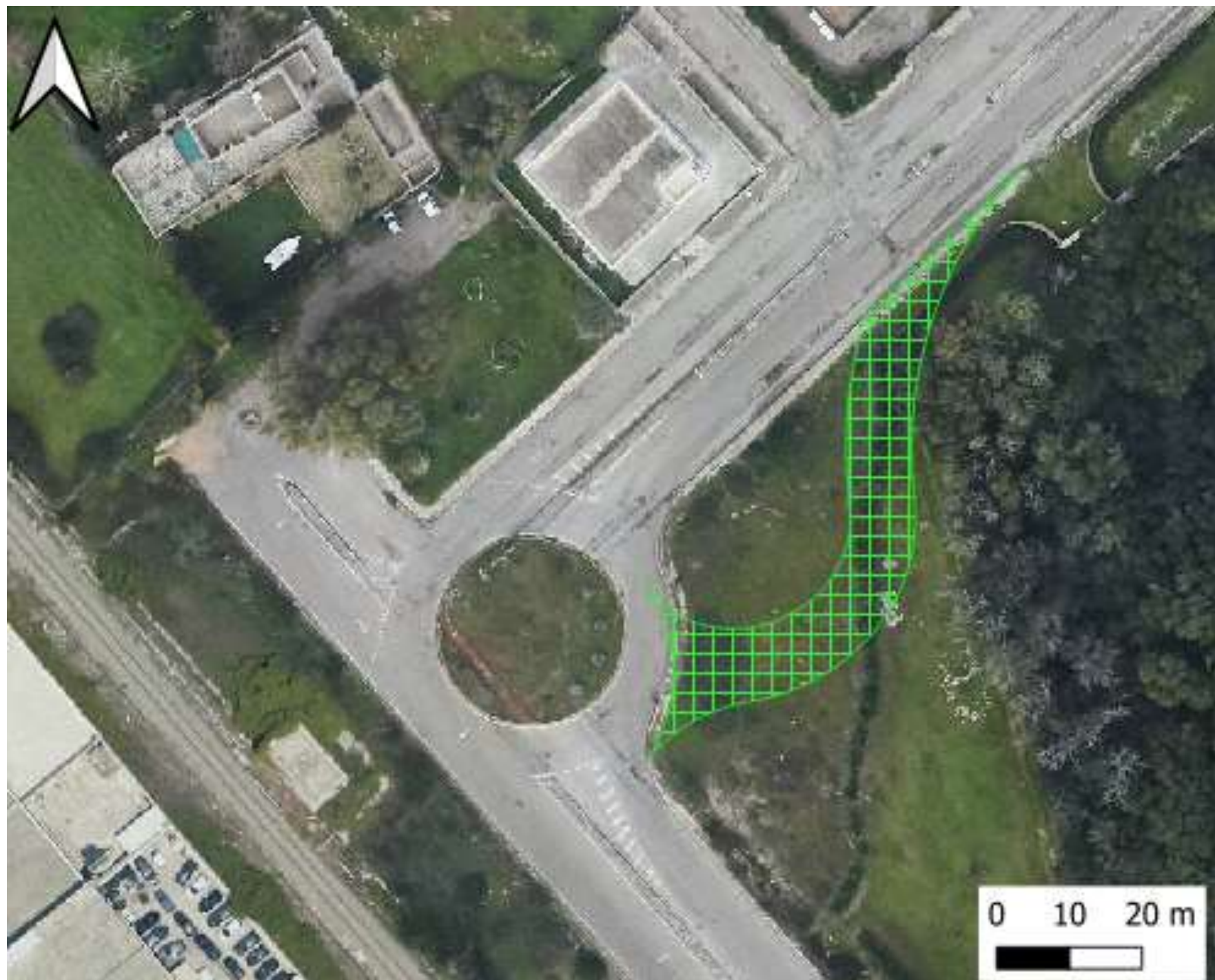
Gli impatti in fase di cantiere sono riconducibili, rispetto alle opere oggetto di valutazione, a due tipologie:

1. Il rischio di sversamenti accidentali;
2. L'occupazione di suolo legata all'ingombro delle opere.

Per quanto riguarda il primo punto, si tratta di eventi di natura accidentale legati a sversamenti di oli o idrocarburi durante le fasi di lavoro. Trattandosi di un evento con probabilità bassa di accadimento, l'impatto è sostanzialmente trascurabile.


Nelle schede che seguono, invece, vengono descritte nel dettaglio le interferenze dovute alle singole varianti localizzative, al fine di quantificare l'occupazione di suolo complessiva.

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV1a



Uso del suolo interferito

Tipologia: Incolto
Superficie interferita: 750 m²

 Varianti localizzative




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2a



Uso del suolo interferito

- Tipologia: Vegetazione rada arborea arbustiva in evoluzione

Superficie interferita: 114 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005


Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2b



Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 354 m²

 Varianti localizzative




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2c



Uso del suolo interferito

Tipologia: Uliveto

Superficie interferita: 855 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV4a	Uso del suolo interferito
	Tipologia: Seminativi
	Superficie interferita: 1295 m ²  Varianti localizzative


Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV4b



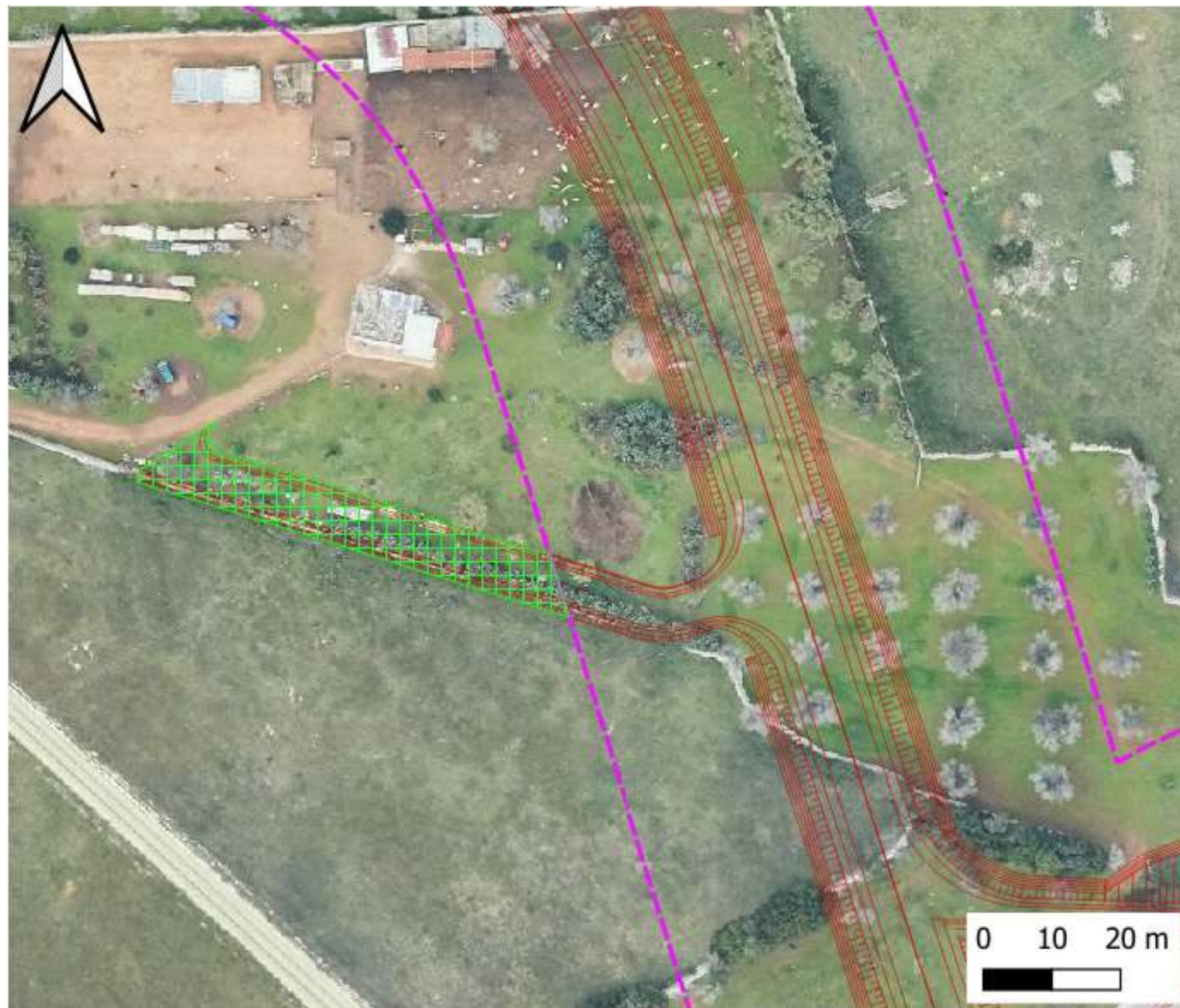
Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 80 m²

 Varianti localizzative




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV5a

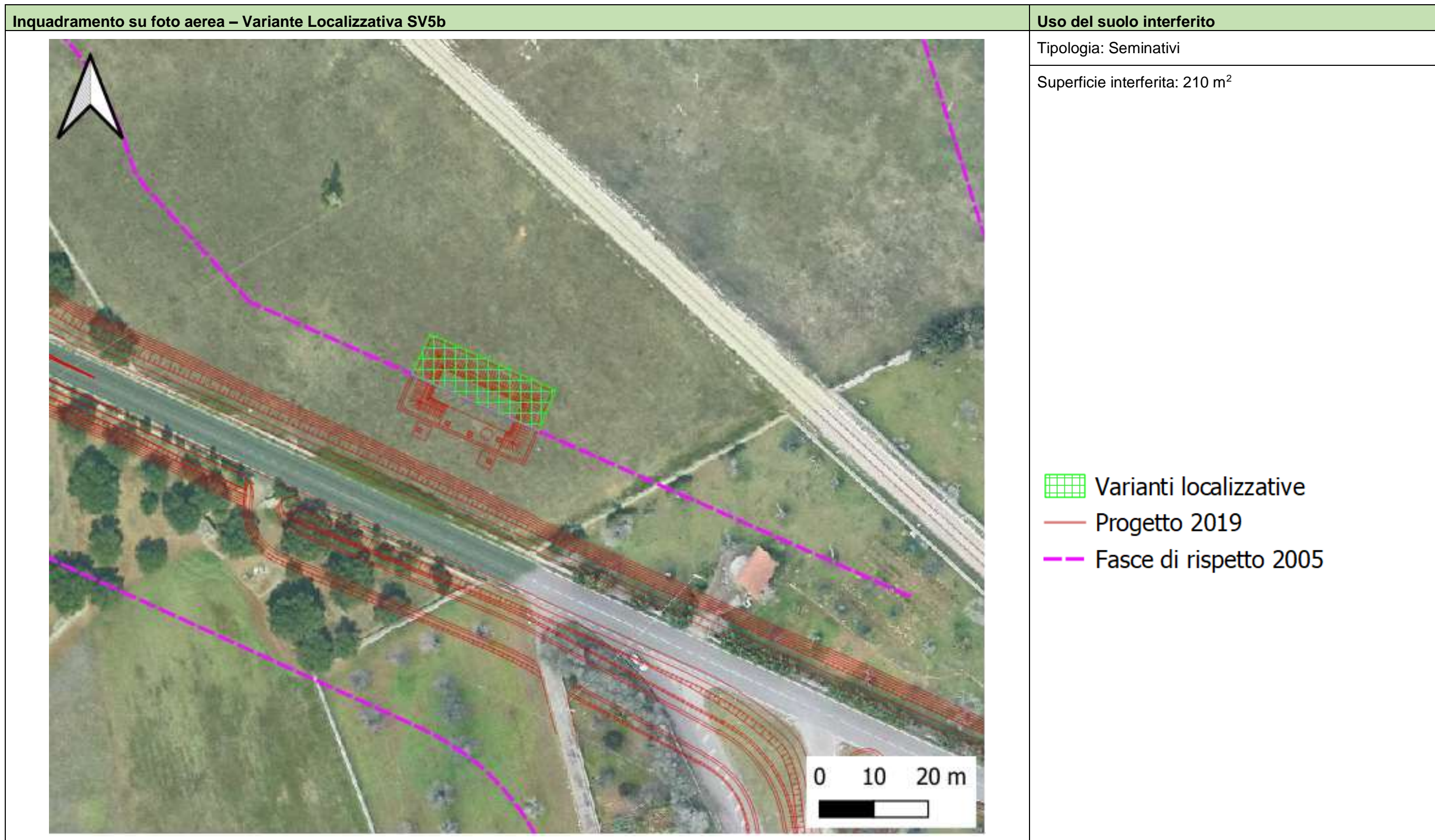


Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 485 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005






Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV6a



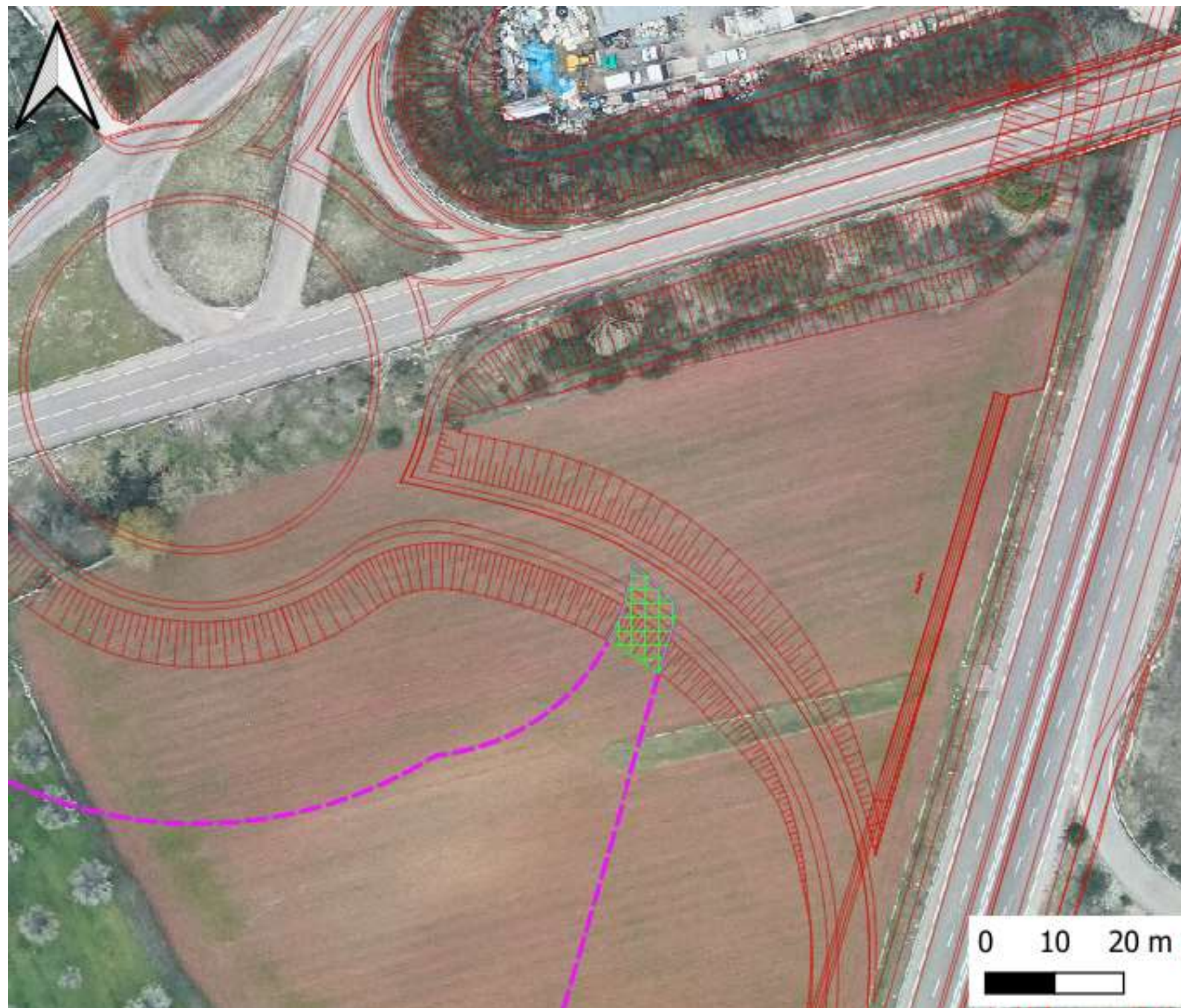
Uso del suolo interferito

Tipologia: Area verde – Pertinenza stradale

Superficie interferita: 3725 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV6b



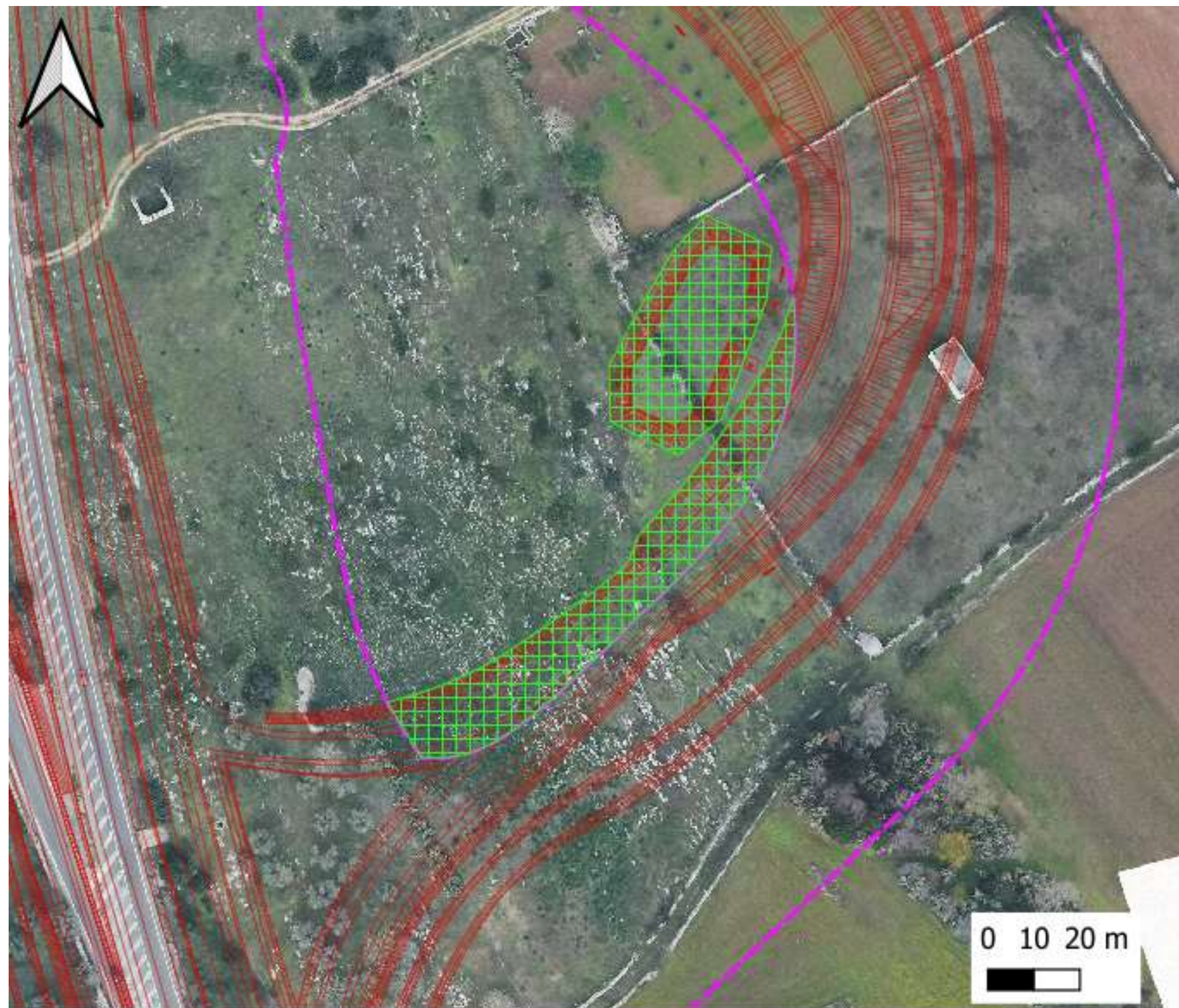
Uso del suolo interferito

Tipologia: • Seminativi

Superficie interferita: 85 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7a e SV7b






Uso del suolo interferito

Tipologia: Area a pascolo naturale, praterie e incolti

Superficie interferita SV7a: 1150 m²

Superficie interferita SV7b: 1508 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2a



Uso del suolo interferito

Tipologia: Area a pascolo naturale, praterie e incolti

Superficie interferita: 2133 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2015




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2b



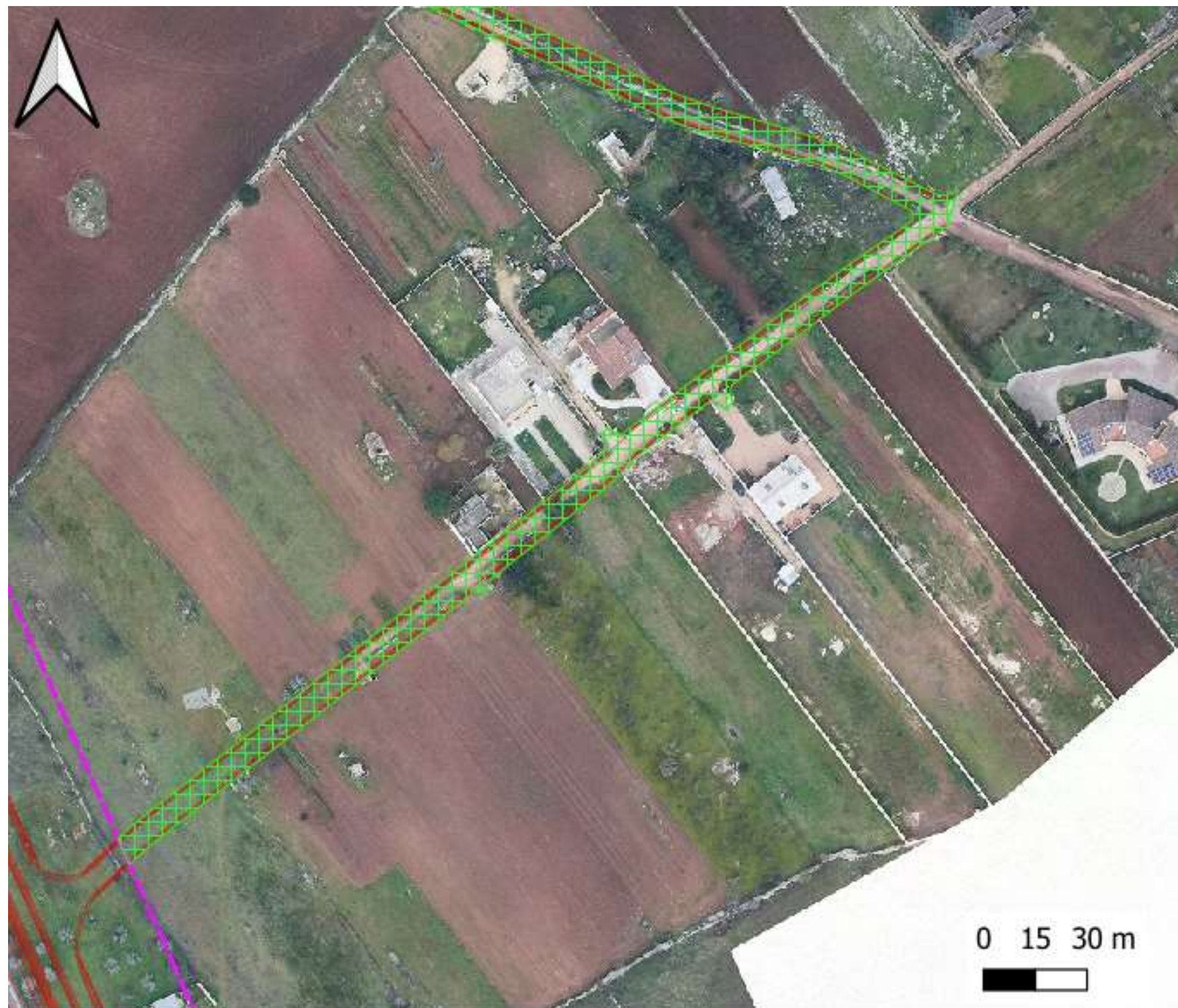
Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 3035 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2c



Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 2445 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8a



Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale impermeabile

Superficie interferita: 2190 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8b



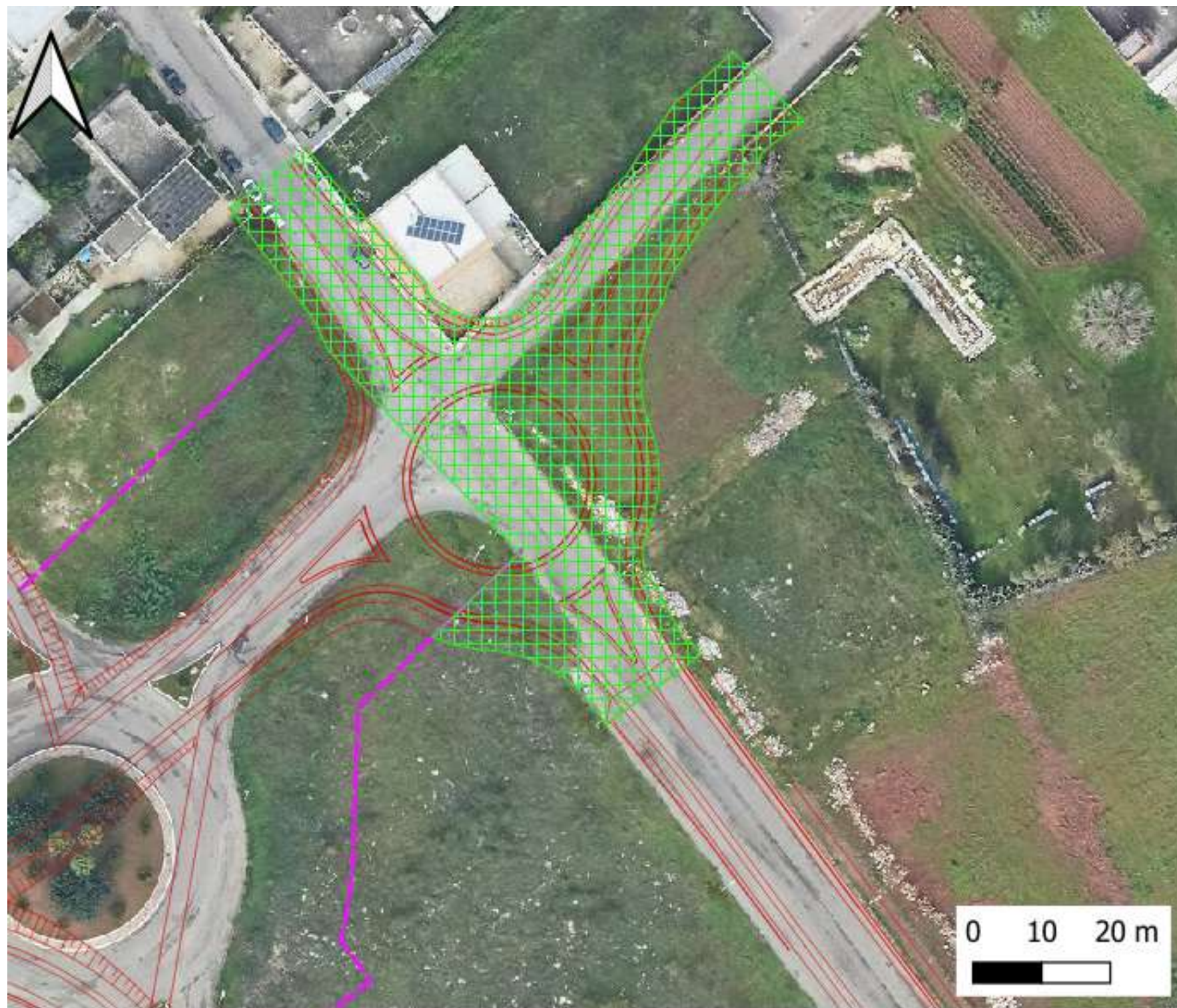
Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale impermeabile

Superficie interferita: 2155 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8c



Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale impermeabile e Area a pascolo naturale, praterie e incolti

Superficie interferita: 2745 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8d



Uso del suolo interferito

Tipologia: Seminativi

Superficie interferita: 208 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8Ba

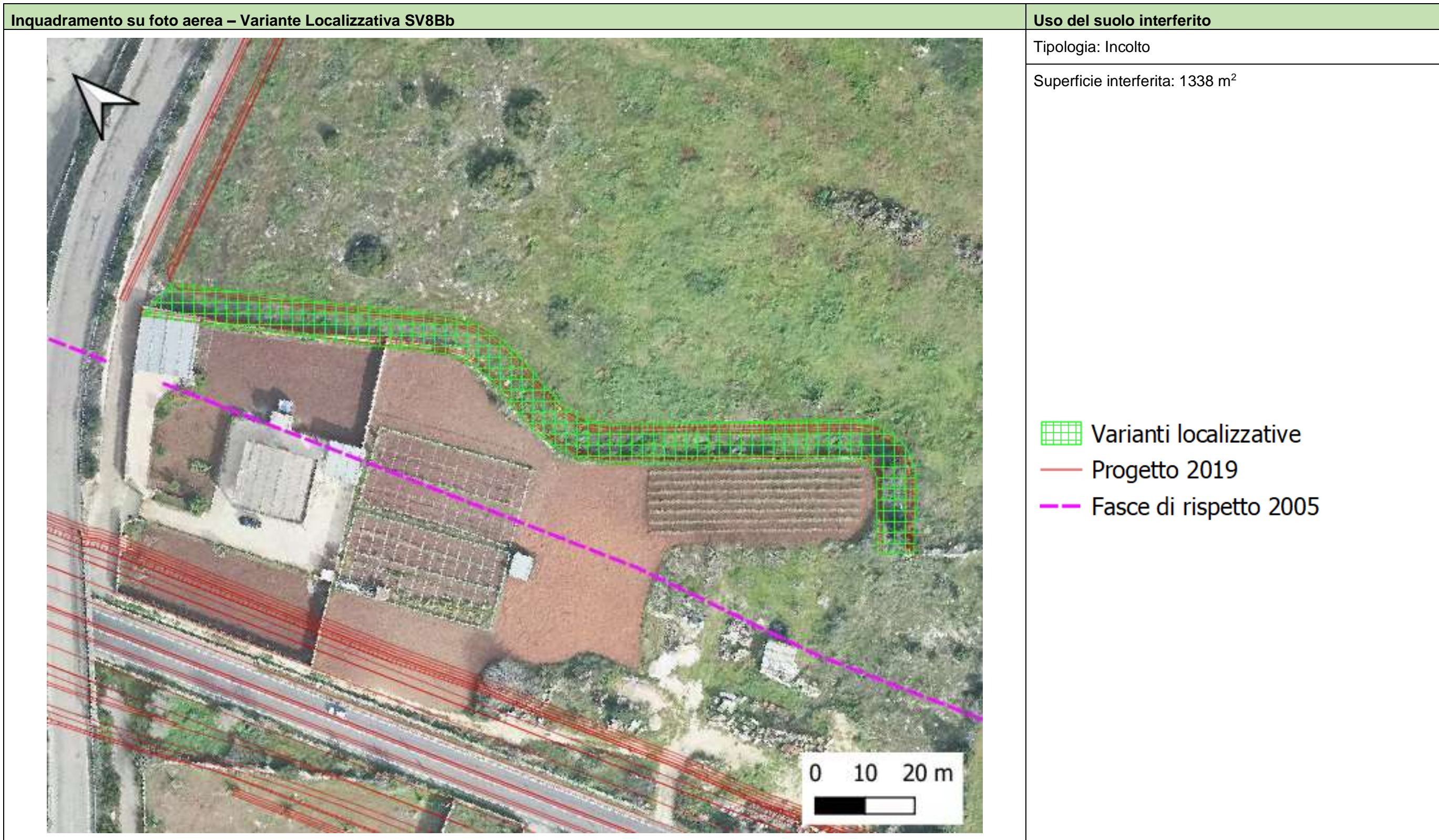


Uso del suolo interferito

Tipologia: Uliveti

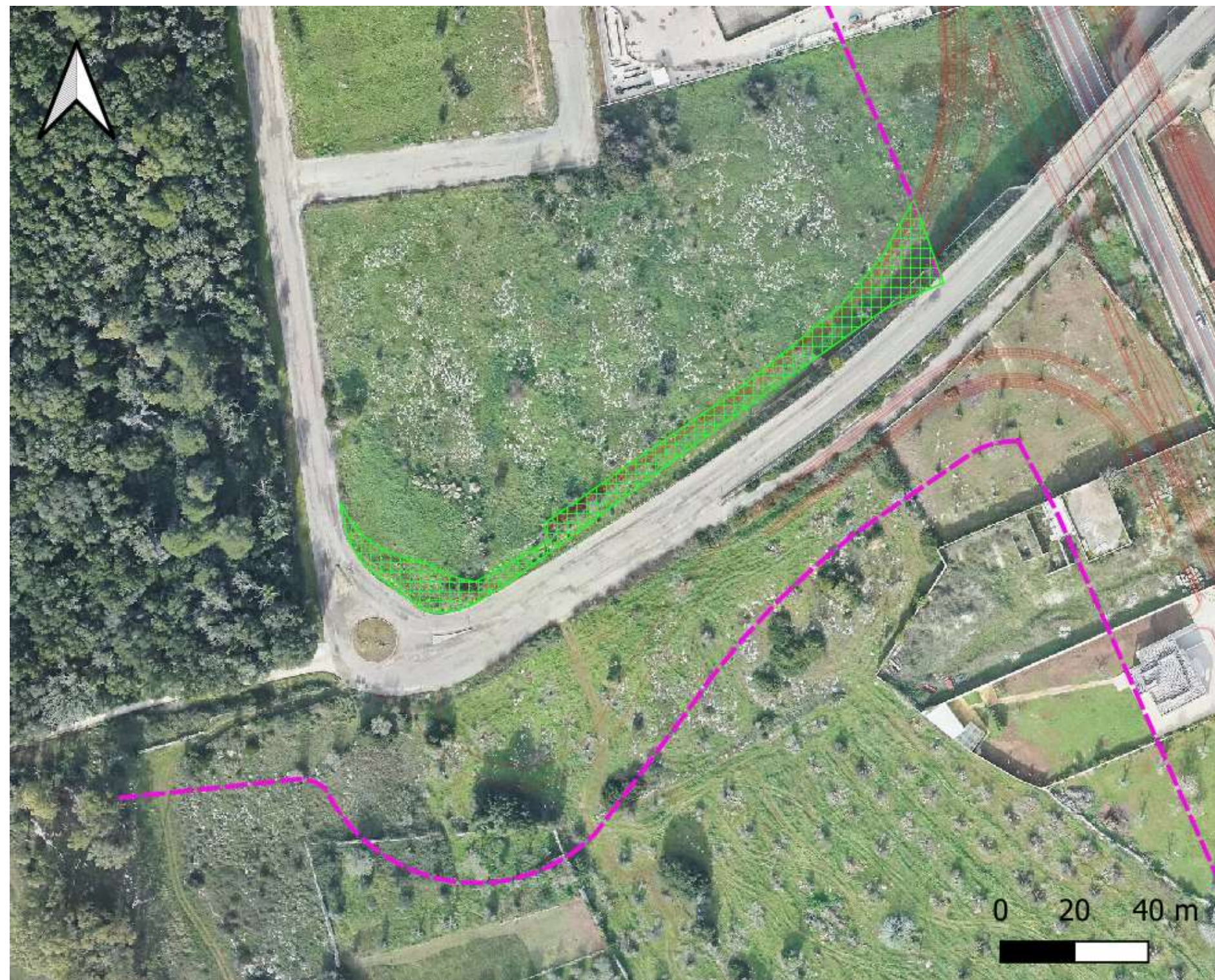
Superficie interferita: 870 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005








Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8Bd



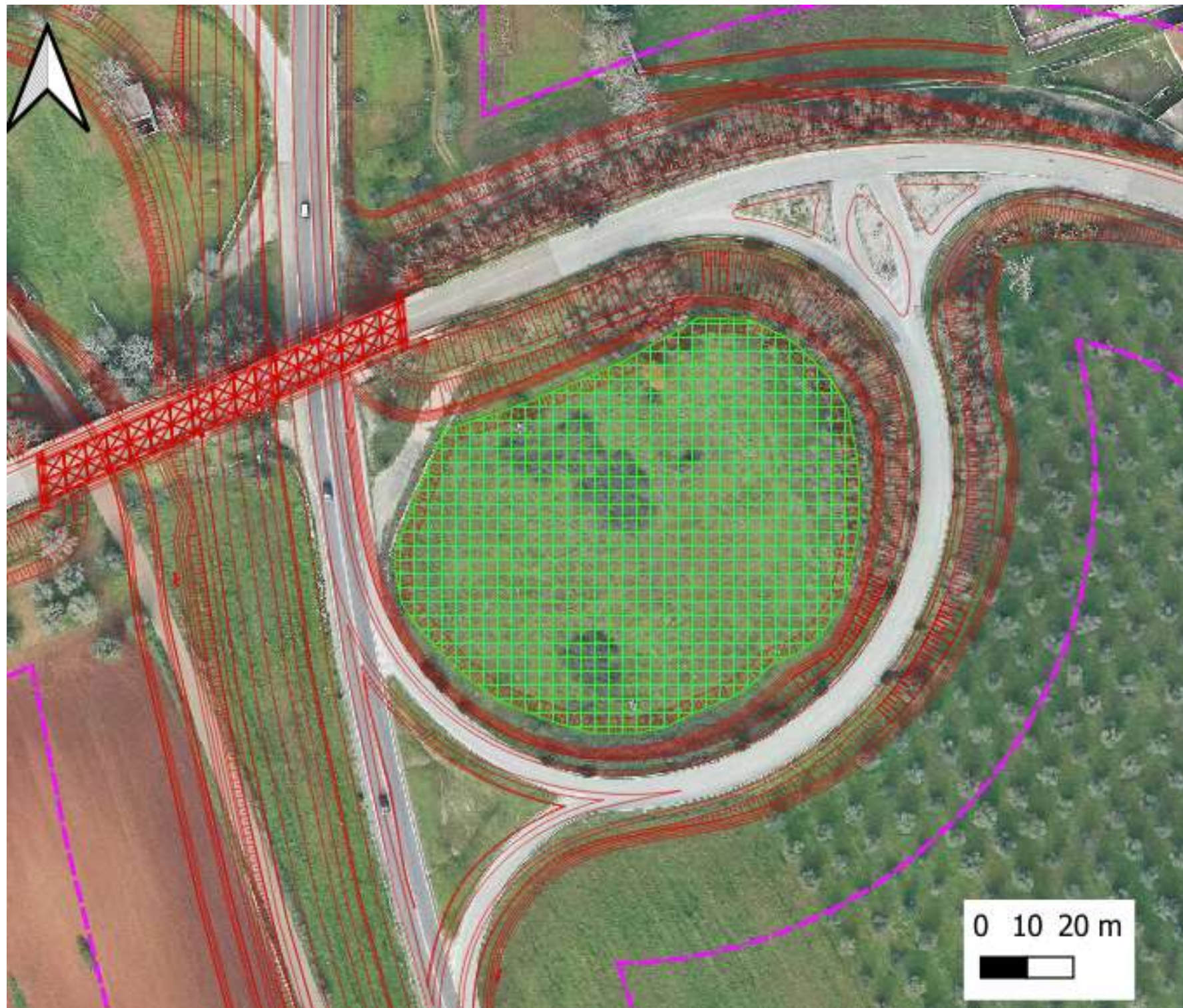
Uso del suolo interferito

Tipologia: Area verde di pertinenza stradale

Superficie interferita: 1448 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Ba



Uso del suolo interferito

Tipologia: Area verde di pertinenza stradale

Superficie interferita: 6566 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005




Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Bb

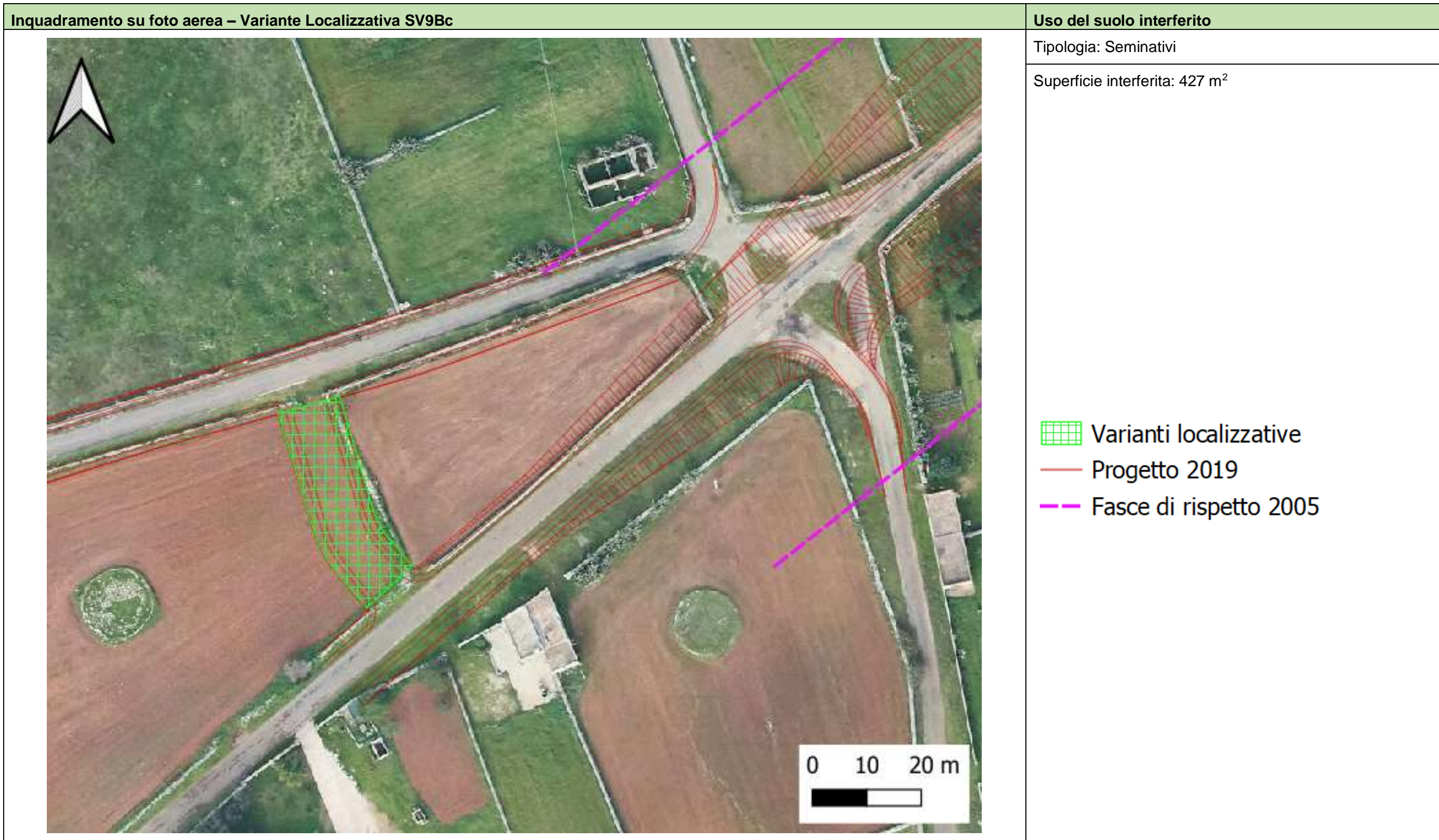


Uso del suolo interferito

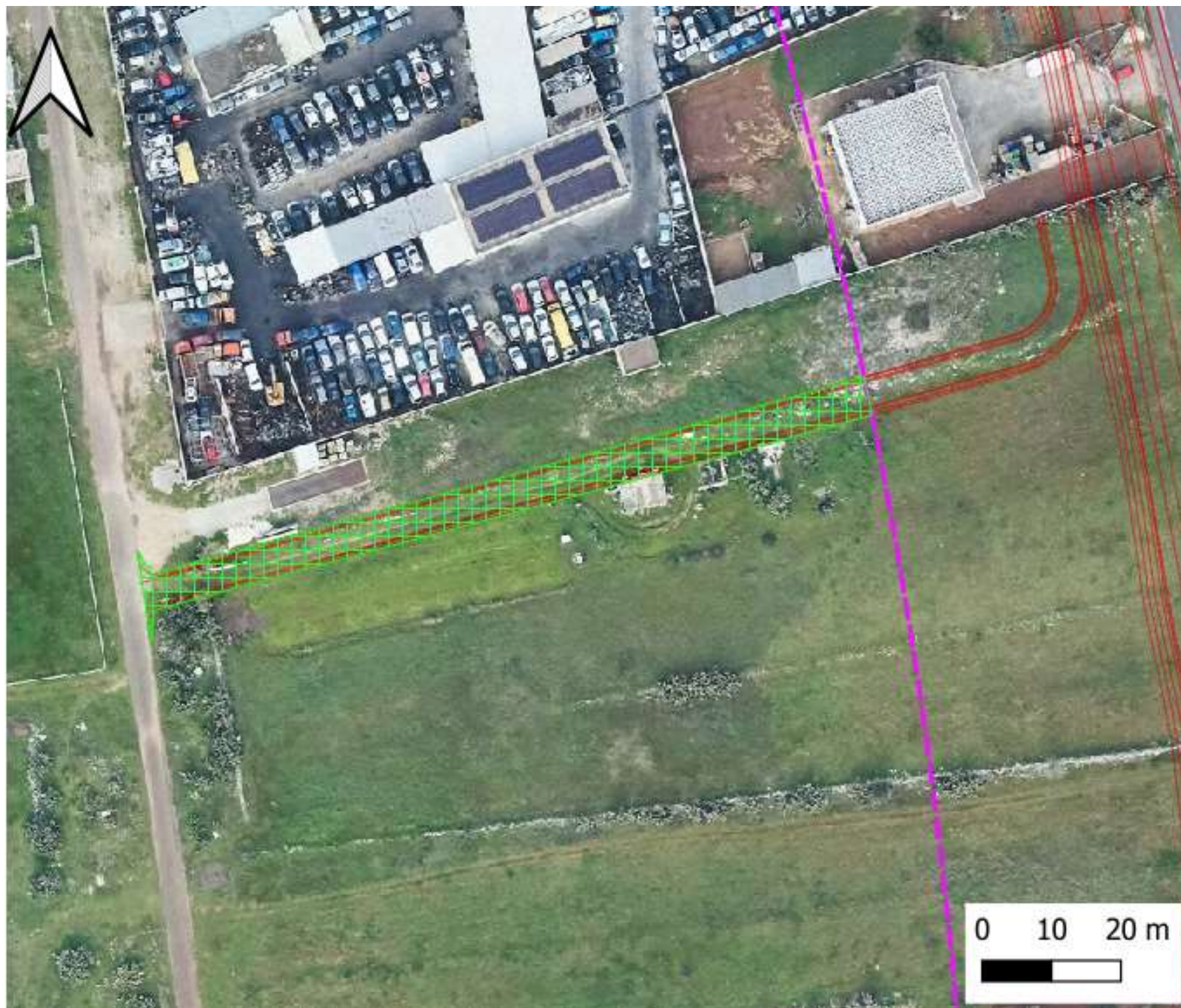
Tipologia: Seminativi

Superficie interferita: 4710 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005






Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Bd



Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Superficie interferita: 580 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005






Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa CV20b



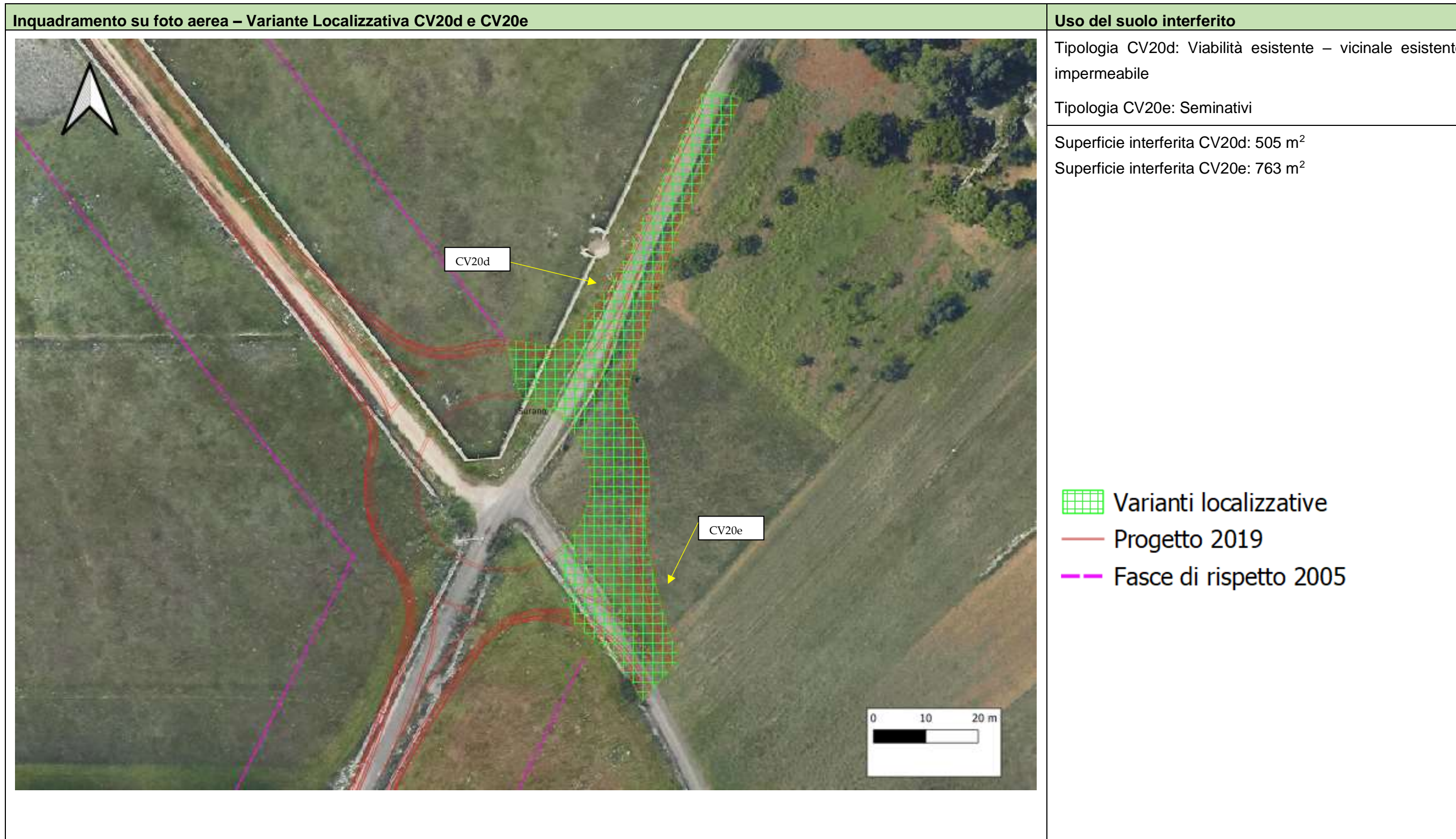
Uso del suolo interferito

Tipologia: Viabilità esistente – vicinale impermeabile e Seminativi

Superficie interferita: 4566 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005





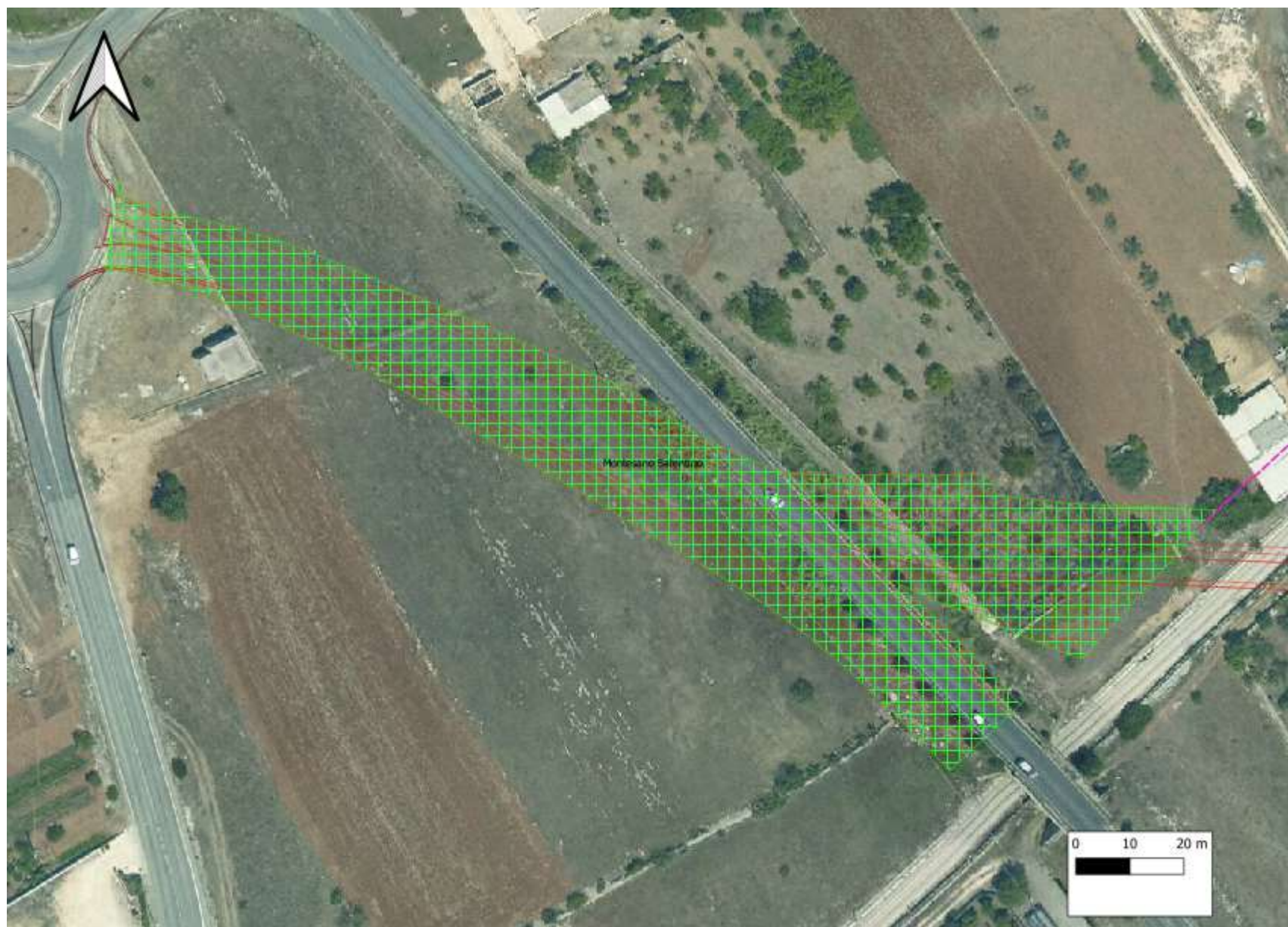











Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV12a

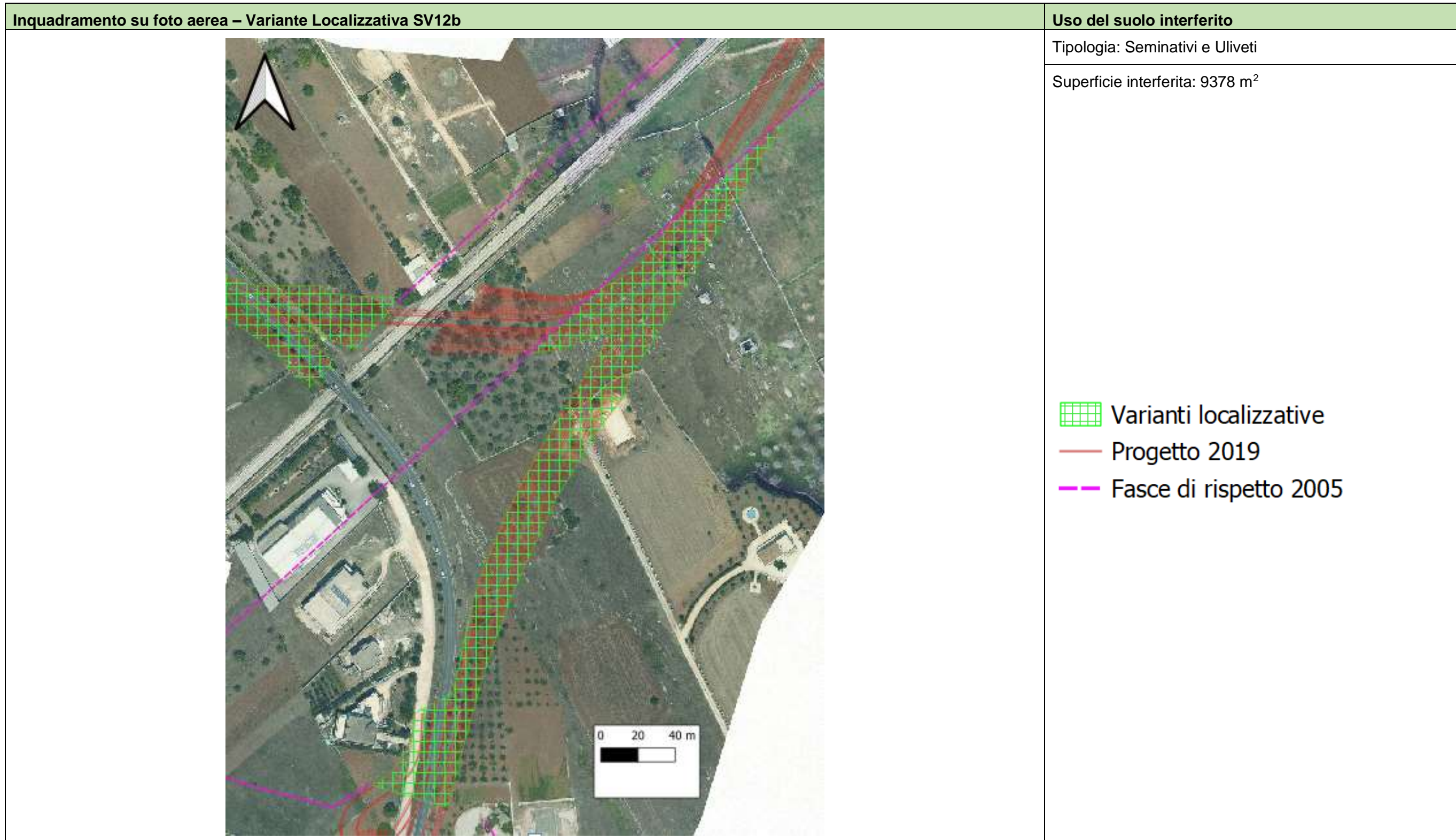


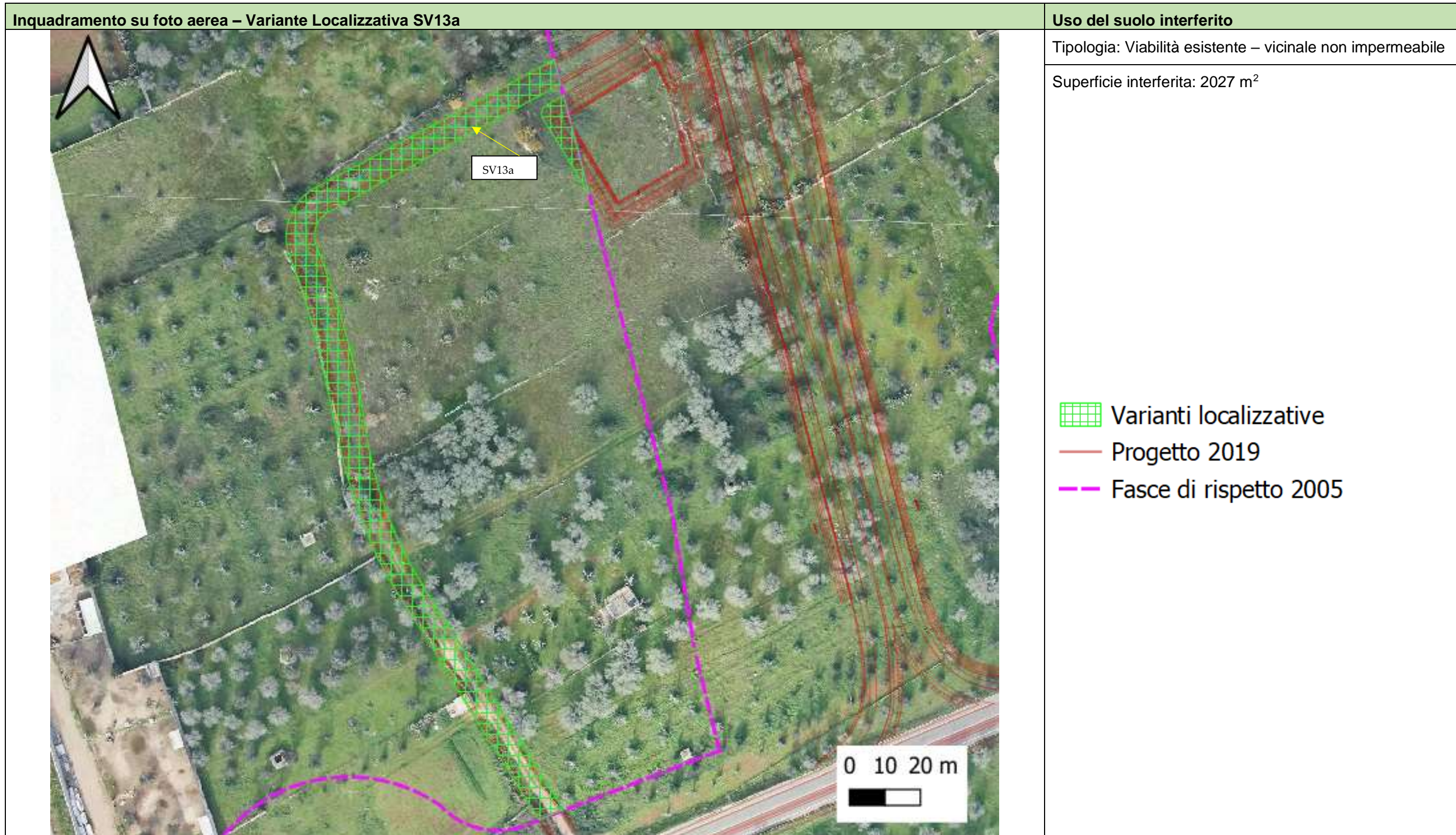
Uso del suolo interferito

Tipologia: Area verde di Pertinenza stradale e Seminativi

Superficie interferita: 4795 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005







Ammodernamento S.S.275 di S. Maria di Leuca: Tratta Maglie-Santa Maria di Leuca

Di seguito, per facilità di lettura, si allega la tabella riassuntiva degli usi del suolo relativo alle varianti localizzative con indicato la superficie di suolo interessate. Si osserva come l'area complessiva occupata dalle varianti localizzative è pari a circa **86.313 m²**.

Ambiti di variante	Nome	ID	Area m ²	Uso suolo
SV1B	Zona industriale Maglie	SV1B-a	750	Incolto
SV2	Cursi	SV2a	114	Vegetazione rada arborea arbustiva in evoluzione
		SV2b	354	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV2c	855	Uliveti
SV4	Santa Cesarea Terme	SV4a	1295	Seminativi
		SV4b	81	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
SV5	Muro Leccese	SV5a	485	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV5b	210	Seminativi
SV6	Scorrano	SV6a	3725	Area verde di pertinenza stradale
		SV6b	85	Seminativi
SV7-1	Scorrano Sud	SV7b	1508	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV7a	1151	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
SV7-2	Scorrano Sud 2	SV7-2a	2133	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV7-2b	3035	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV7-2c	2444	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
SV8B	Complanare Botrugno	SV8a	2191	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile
		SV8b	2156	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile
	Svincolo Botrugno	SV8c	2745	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile e Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV8d	208	Seminativi
SV8	San Cassiano	SV8Ba	872	Uliveti
		SV8Bb	1338	Incolto
		SV8Bc	2488	Uliveti
		SV8Bd	1448	Area verde di pertinenza stradale
SV9B	Nociglia Nord	SV9Ba	6566	Area verde di pertinenza stradale
		SV9Bb	4709	Seminativi
		SV9Bc	427	Seminativi
		SV9Bd	580	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
CV20	Scavalco 2	CV20a	1475	Seminativi
		CV20b	4566	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile e seminativi
		CV20c	408	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		CV20d	505	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile
		CV20e	763	Seminativi
SV10	Surano - Ruffano	SV10a	2690	Seminativi
		SV10b	436	Viabilità esistente – vicinale impermeabile e Area verde di pertinenza stradale
SV11	Montesano Nord	SV11a	3413	Seminativi
		SV11b	1272	Viabilità esistente – vicinale non impermeabile
		SV11c	3029	Incolto e Seminativi
SV12	Montesano-Andrano	SV12a	4795	Area verde – Pertinenza stradale e Seminativi
		SV12b	9378	Seminativi e Uliveti
SV13		SV13a	2027	Viabilità esistente – vicinale non impermeabile

Ambiti di variante	Nome	ID	Area m ²	Uso suolo
	Zona Artigianale Tricase	SV13b	114	Incolto
TOT			86313	

Con riferimento agli ambiti di variante nel loro complesso, sulla base del confronto tra il Progetto Definitivo 2005 e l'attuale soluzione progettuale, si riporta una valutazione qualitativa tra le diverse soluzioni progettuali:

- SV1 – Svincolo Maglie nord: Le due soluzioni sono equivalenti sia in termini di ingombro del nastro stradale che di usi del suolo interferiti. Si segnala unicamente un maggiore occupazione di suolo legata alle vasche di presidio idraulico;
- SV1B – Zona industriale di Maglie: L'attuale soluzione progettuale è complessivamente equivalente a quella del PD 2005, fermo restando che parte della viabilità allora prevista risulta già realizzata nell'ambito di altro appalto;
- SV2 – Svincolo Cursi: L'attuale soluzione è decisamente migliorativa in quanto consente di evitare l'interferenza con area boscata. L'avvicinamento della rotatoria all'asse principale consente per altro di diminuire l'estensione delle viabilità di accesso alla rotatoria;
- SV3 – S.S. Maglie Otranto: Anche in questo caso l'aggiornamento del progetto è migliorativo rispetto alla versione del PD 2005. L'occupazione di suolo legata alle due rotatorie previste nel Progetto 2005 non è più presente nel presente progetto in quanto le rotatorie nel frattempo risultano già realizzate;
- SV4 – Santa Cesarea Terme: Anche in questo caso l'aggiornamento del progetto è migliorativo rispetto alla versione del PD 2005 in quanto non viene più realizzata la rotatoria al tempo prevista;
- SV5 – Muro Leccese: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti;
- SV6 – Scorrano: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti;
- SV7 – 1 - Scorrano Sud: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti;
- SV7 – 2 - Scorrano Sud: L'incremento di occupazione di suolo legato alle varianti localizzative in questo contesto è assolutamente trascurabile in quanto si tratta di viabilità impostate su strade già esistenti;
- SV8 – Botrugno: L'incremento di occupazione di suolo legato alla presente revisione progettuale, legato alla realizzazione della rotatoria, è trascurabile. Parimenti trascurabili sono le altre varianti localizzative in quanto localizzate su viabilità esistenti;
- SV8B – San Cassiano: In questo ambito la soluzione progettuale revisionata presenta un leggero incremento di occupazione di suolo di entità comunque trascurabile;

- SV9B – Nociglia Nord: L'ingombro planimetrico degli assi stradali nel Progetto 2005 e in quello revisionato è assolutamente equivalente. Nell'attuale soluzione progettuale si segnala unicamente l'incremento di ingombri connessi ai presidi idraulici;
- CV20 – Scavalco 2: Le opere di scavalco previsto, in ottemperanza alle prescrizioni formulate, determinano un maggior consumo di suolo rispetto al progetto 2005;
- SV 10 – Surano Ruffano: Il progetto revisionato presenta dei rami di accesso alle rotonde leggermente più lunghi. La differenza in termini di consumo di suolo rispetto al precedente progetto è comunque trascurabile;
- SV 11 – Montesano nord: l'incremento di consumo di suolo legato alla presente soluzione progettuale è unicamente legato alla variante localizzativa;
- CV10 – Scavalco 3: le due soluzioni progettuali sono assolutamente equivalenti;
- SV12 – Montesano Andrano: L'attuale soluzione progettuale presenta un ingombro maggiore della precedente connesso al nuovo cavalcavia ferroviario realizzato per ottemperare alle prescrizioni formulate;
- SV13 – Svincolo Tricase: L'attuale soluzione presenta un ingombro inferiore rispetto al Progetto Definitivo 2005.

4.3.4.2.2 Impatti in fase di esercizio

Gli impatti in fase di esercizio delle varianti localizzative sono i medesimi di quelli già indicati per la fase di cantiere, in quanto per la realizzazione delle varianti non localizzative non è prevista l'occupazione di aree diverse da quelle dell'ingombro dell'opera. Di seguito si ripropongono quindi le superfici interferite.

Ambiti di variante	Nome	ID	Area m ²	Uso suolo
SV1B	Zona industriale Maglie	SV1B-a	750	Incolto
SV2	Cursi	SV2a	114	Vegetazione rada arborea arbustiva in evoluzione
		SV2b	354	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV2c	855	Uliveti
SV4	Santa Cesarea Terme	SV4a	1295	Seminativi
		SV4b	81	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
SV5	Muro Leccese	SV5a	485	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV5b	210	Seminativi
SV6	Scorrano	SV6a	3725	Area verde di pertinenza stradale
		SV6b	85	Seminativi
SV7-1	Scorrano Sud	SV7b	1508	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV7a	1151	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
SV7-2	Scorrano Sud 2	SV7-2a	2133	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV7-2b	3035	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
		SV7-2c	2444	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
SV8		SV8a	2191	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile

Ambiti di variante	Nome	ID	Area m ²	Uso suolo
	Complanare Botrugno	SV8b	2156	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile
	Svincolo Botrugno	SV8c	2745	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile e Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		SV8d	208	Seminativi
SV8B	San Cassiano	SV8Ba	872	Uliveti
		SV8Bb	1338	Incolto
		SV8Bc	2488	Uliveti
		SV8Bd	1448	Area verde di pertinenza stradale
SV9B	Nociiglia Nord	SV9Ba	6566	Area verde di pertinenza stradale
		SV9Bb	4709	Seminativi
		SV9Bc	427	Seminativi
		SV9Bd	580	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile
CV20	Scavalco 2	CV20a	1475	Seminativi
		CV20b	4566	Viabilità esistente – vicinale esistente non impermeabile e seminativi
		CV20c	408	Area a pascolo naturale, praterie e incolti
		CV20d	505	Viabilità esistente – vicinale esistente impermeabile
		CV20e	763	Seminativi
SV10	Surano - Ruffano	SV10a	2690	Seminativi
		SV10b	436	Viabilità esistente – vicinale impermeabile e Area verde di pertinenza stradale
SV11	Montesano Nord	SV11a	3413	Seminativi
		SV11b	1272	Viabilità esistente – vicinale non impermeabile
		SV11c	3029	Incolto e Seminativi
SV12	Montesano-Andrano	SV12a	4795	Area verde – Pertinenza stradale e Seminativi
		SV12b	9378	Seminativi e Uliveti
SV13	Zona Artigianale Tricase	SV13a	2027	Viabilità esistente – vicinale non impermeabile
		SV13b	114	Incolto
TOT			86313	

Considerando che si tratta di impatti di natura permanente, o comunque legati alla vita utile dell'opera, vale la pena evidenziare che dei circa 86.000 mq interferiti, 30.000 mq sono ascrivibili a viabilità già esistenti.

Per completezza di analisi di seguito si illustra anche il quadro del consumo di suolo complessivo dell'intera opera confrontando la totalità del progetto 2005 con quello 2019.

Il calcolo è avvenuto con il supporto di software GIS procedendo secondo il seguente schema operativo:

1. Perimetrazione dell'impronta del nastro stradale del progetto 2005 al fine di ottenere uno shape file poligonale di tutto l'ingombro dell'intervento;
2. Perimetrazione dell'impronta del nastro stradale del progetto 2019 al fine di ottenere uno shape file poligonale di tutto l'ingombro dell'intervento;
3. Calcolo degli ingombri complessivi riferiti al nastro stradale relativi al progetto 2005 e 2019;
4. Calcolo delle singole categorie di uso del suolo interferite rispettivamente dagli ingombri del progetto del 2005 e di quello del 2019.

Il calcolo dell'impronta dei due progetti è avvenuto considerando il nastro stradale, vale a dire quell'elemento dell'opera che in relazione alla problematica del consumo di suolo, determinando una azione di impermeabilizzazione genera tutti quegli effetti modificativi in termini di permeabilità e capacità di assorbimento delle acque meteoriche anche e soprattutto in caso di fenomeni particolarmente violenti. Si ritiene, pertanto, che il confronto basato su questo elemento di progetto sia rappresentativo per un confronto complessivo delle due versioni progettuali rispetto alla suddetta problematica.

Per quanto riguarda l'uso del suolo e la quantificazione delle singole categorie si è fatto riferimento ai tematismi disponibili COVER 2011 (SIT Puglia - http://www.sit.puglia.it/portal/portale_cartografie_tecniche_tematiche/Cartografie%20Tematiche/UDS). L'aggiornamento temporale della fonte 2011 si pone in un periodo intermedio tra lo sviluppo dei due progetti.

Il confronto tra le due soluzioni progettuali, come visibile dalla tabella che segue, conferma come il progetto del 2019 sia in grado di ottimizzare il problema del consumo di suolo, avendo un ingombro complessivo di 4,9 ha inferiore rispetto al progetto del 2005.

Progetto	Ha
2019	102,3
2005	107,2
differenza	-4,9

Tabella 11 – Ingombro del progetto 2019 e 2005

Come visibile dalla tabella, il progetto del 2019 ha un ingombro complessivo del nastro stradale di 102,3 ha, mentre il progetto 2005 ha un ingombro di 107,2 ha (4,9 in più del progetto 2019).

Nella tabella che segue si riporta la quantificazione delle categorie di usi del suolo interferite dal progetto 2005.

Progetto 2005			
Descrizione	Codice	mq	%
Uliveti	223	169804	15,8
Colture temporanee associate a colture permanenti	241	10660	1,0
Sistemi colturali e particellari complessi	242	2588	0,2
Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali	243	2946	0,3
Boschi di conifere	312	578	0,1
Boschi misti di conifere e latifoglie	313	90	0,0
Prati alberati, pascoli alberati	314	138	0,0
Aree a pascolo naturale, praterie, incolti	321	98593	9,2
Aree a vegetazione sclerofilla	323	9424	0,9
Tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso	1112	585	0,1
Tessuto residenziale discontinuo	1121	3836	0,4

Progetto 2005			
Descrizione	Codice	mq	%
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	1122	6065	0,6
Tessuto residenziale sparso	1123	52709	4,9
Insedimento industriale o artigianale con spazi annessi	1211	78157	7,3
Insedimento commerciale	1212	6241	0,6
Insedimenti produttivi agricoli	1216	11611	1,1
Reti ferroviarie comprese le superfici annesse	1222	953	0,1
Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	1322	66	0,0
Cantieri e spazi in costruzione e scavi	1331	675	0,1
Suoli rimaneggiati e artefatti	1332	5446	0,5
Seminativi semplici in aree non irrigue	2111	278098	25,9
Colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	2112	1429	0,1
Reti stradali e spazi accessori	1221	331510	30,9
	TOT	1.072.202	100

Tabella 12 - Categorie di uso del suolo interferite dal progetto 2005

Si può osservare come il 31% circa dell'ingombro del progetto 2005 insista su reti stradali e spazi accessori costituiti di fatto dal tracciato della strada esistente e dai relativi spazi accessori. Ulteriori categorie interferite in maniera significativa rispetto alla totalità sono: seminativi (25,9%) e uliveti (15,8%).

Nella tabella che segue si riporta la quantificazione delle categorie di usi del suolo interferite dal progetto 2019.

2019			
Descrizione	Codice	mq	%
Uliveti	223	159367	15,6
Colture temporanee associate a colture permanenti	241	9825	1,0
Sistemi colturali e particellari complessi	242	1855	0,2
Aree prevalentemente occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali	243	4959	0,5
Boschi di conifere	312	522	0,1
Boschi misti di conifere e latifoglie	313	103	0,0
Prati alberati, pascoli alberati	314	146	0,0
Aree a pascolo naturale, praterie, incolti	321	96955	9,5
Aree a vegetazione sclerofilla	323	6773	0,7
Tessuto residenziale continuo, denso più recente e basso	1112	557	0,1
Tessuto residenziale discontinuo	1121	2679	0,3
Tessuto residenziale rado e nucleiforme	1122	6082	0,6
Tessuto residenziale sparso	1123	53585	5,2
Insedimento industriale o artigianale con spazi annessi	1211	64393	6,3
Insedimento commerciale	1212	5731	0,6
Insedimenti produttivi agricoli	1216	10603	1,0
Reti ferroviarie comprese le superfici annesse	1222	974	0,1
Depositi di rottami a cielo aperto, cimiteri di autoveicoli	1322	101	0,0
Cantieri e spazi in costruzione e scavi	1331	746	0,1
Suoli rimaneggiati e artefatti	1332	4482	0,4

2019			
Descrizione	Codice	mq	%
Seminativi semplici in aree non irrigue	2111	272856	26,7
Colture orticole in pieno campo in serra e sotto plastica in aree non irrigue	2112	1178	0,1
Reti stradali e spazi accessori	1221	318708	31,1
	TOT	1.023.180	100

Tabella 13 - Categorie di uso del suolo interferite dal progetto 2019

Si può osservare come il 31% circa dell'ingombro del progetto 2019 insista su reti stradali e spazi accessori costituiti di fatto dal tracciato della strada esistente e dai relativi spazi accessori. Ulteriori categorie interferite in maniera significativa rispetto alla totalità sono: seminativi (26,7%) e uliveti (15,6%).

Gli elementi di confronto tra il progetto 2005 e il progetto del 2019, che portano a concludere che complessivamente il progetto 2019 è migliorativo rispetto al tema del consumo di suolo, sono:

- L'ingombro del progetto 2019 è inferiore di 4,9 ha rispetto a quello del progetto 2005;
- Le categorie di uso del suolo sono le medesime nei due progetti, vale a dire che il progetto del 2019 e relative varianti localizzative, non interferiscono con usi del suolo diversi da quelli interferiti nel progetto 2005;
- Per entrambi i progetti la categoria principale interferita è quella delle reti stradali e spazi accessori costituita dall'attuale infrastruttura oggetto di ammodernamento;
- Il progetto 2019 interferisce in maniera minore di quello del 2005 con le categorie di uso del suolo riferibili agli ambienti naturali (Boschi di conifere, Boschi misti, Prati alberati, Aree a pascolo naturale, Aree a vegetazione sclerofilla).

4.3.4.3 Interventi di mitigazione

Di seguito si riportano gli interventi mitigativi da attuare a favore della risorsa pedologica da applicare a tutti gli ambiti di variante, indipendentemente che si tratti di varianti localizzative o meno. Dato che il suolo costituisce una risorsa ambientale di primaria importanza, difficilmente rinnovabile se non in tempi lunghi, si ritiene necessario predisporre specifici interventi di mitigazione volti alla sua preservazione, sia in termini quantitativi, che in termini qualitativi.

Al fine di mitigare gli impatti a carico del suolo e con l'intento di preservare la risorsa si segnala la necessità, nella fase di cantiere, di prevedere anzitutto alle operazioni di scotico, accantonamento e mantenimento al fine di un riutilizzo nella fase di ripristino ambientale.

Lo strato da accantonare dovrà coincidere con gli orizzonti fertili e dovrà essere preservato durante tutto il periodo delle lavorazioni. Lo stoccaggio del terreno di scotico dovrà avvenire con modalità tali da preservarne, quanto più possibile, la fertilità e le caratteristiche chimico-fisiche e microbiologiche. In particolare si segnala:

- La necessità di accantonare il suolo in cumuli, con altezza degli stessi di circa 1,8 – 2 m e comunque non superiore a 3 m. Qualora la stratigrafia del suolo presenti diversi orizzonti

fertili, questi dovranno essere asportati e accantonati separatamente e, allo stesso modo, dovranno essere ridistesi separatamente a partire da quello più profondo;

- La necessità di inerbire i cumuli con specie autoctone e idonee alle caratteristiche stagionali, previa la stesura di geostuoie al fine di limitare fenomeni di ruscellamento;
- Le aree di stoccaggio temporaneo saranno individuate in siti idonei e distanti dai luoghi oggetto di lavorazioni che potrebbero indurre, anche accidentalmente, fenomeni di inquinamento della risorsa;
- La necessità di prevedere, se necessario, l'utilizzo di teli a protezione dei cumuli temporaneamente stoccati.

Qualora dovessero verificarsi episodi accidentali di inquinamento dei cumuli stoccati, si segnala la necessità di provvedere alla rimozione dei volumi interessati dall'inquinamento e alla loro bonifica mediante idonee tecnologie. Preliminarmente alla stesura del terreno di scotico negli interventi di ripristino, sarà necessario intervenire con opportune lavorazioni del terreno; si procederà con una rippatura profonda nel caso di ripristino con interventi di rinaturalizzazione per poter favorire l'arieggiamento del terreno.

Ulteriori misure da mettersi in atto, in grado di tutelare anche indirettamente la risorsa, dovranno essere costituite dal controllo delle acque superficiali: tutte le volte in cui le aree di cantiere o le piste sono interessate da venute di acqua del terreno o da ristagni delle acque meteoriche, il convogliamento di queste acque verso gli impluvi naturali dovrà essere realizzato tempestivamente. La raccolta di queste acque ed il loro convogliamento dovranno essere controllati nel tempo, per tutto il periodo di apertura dei cantieri.

4.3.5 Componente Rumore

4.3.5.1 Scenario di base

L'analisi della componente rumore prende in considerazione la seguente normativa di settore nazionale:

- la legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo, definendo i valori limite di emissione, immissione (assoluti e differenziali), attenzione e qualità. Al contenimento e perseguimento dei livelli acustici prescritti consegue una serie di attività a carico di Stato, Regioni, Province, Comuni, società ed enti gestori di infrastrutture di trasporto, potenzialmente responsabili della rumorosità dell'area di competenza;
- il DPCM 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", uno dei principali decreti attuativi della legge quadro, stabilisce i valori limite di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità delle sorgenti sonore, con l'esclusione delle infrastrutture di trasporto, per le quali si rimanda a decreti specifici che definiscono le fasce di pertinenza acustica ed i relativi valori limite di immissione. Il decreto stabilisce, inoltre, che i valori limite differenziali di immissione non si applicano alle infrastrutture stradali. Di seguito

si riporta la tabella con le classi di destinazione d'uso del territorio ed i valori limite d'immissione, distinti per tempi di riferimento diurno e notturno, come definiti dal decreto. I valori limite assoluti di immissione, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, sono misurati in prossimità del ricettore a 1 metro di distanza dalla facciata.

Tabella 14: Valori limite assoluti di immissione (tab. C, DPCM 14/11/1997)

Classe	Descrizione	Limite Diurno [dB(A)}	Limite Notturno {dB(A)]
I	Aree particolarmente protette - la quiete ne rappresenta un elemento base per l'utilizzazione. Ne sono esempio: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, residenziali rurali, di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.;	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali - aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali, assenza di attività industriali ed artigianali;	55	45
III	Aree di tipo misto - aree urbane interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;	60	50
IV	Aree di intensa attività umana - aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie;	65	55
V	Aree prevalentemente industriali - aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni;	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali - esclusivamente interessate da insediamenti industriali e prive di insediamenti abitativi.	70	70

Figura 138 - Tabella con valori limite assoluti di immissione (tab. C, DPCM 14/11/1997)

• il DPR 30 marzo 2004, n. 142 “Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447” che stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali di tipo: A (autostrade), B (strade extraurbane principali), C (strade extraurbane secondarie), D (strade urbane di scorrimento), E (strade urbane di quartiere), F (strade locali). Il decreto stabilisce l'ampiezza della fascia di pertinenza acustica ovvero la “striscia di terreno misurata in proiezione orizzontale, per ciascun lato dell'infrastruttura, a partire dal confine stradale, all'interno della quale devono essere rispettati i relativi valori limite assoluti di immissione, così come indicato nelle tabelle di seguito riportate (corrispondenti alla tabella 1 e 2, allegate al DPR n. 142 del 30/3/2004). Come per le infrastrutture ferroviarie, i valori limite assoluti di immissione riferiti alle infrastrutture esistenti, devono essere conseguiti mediante l'attività pluriennale di risanamento ai sensi del DM 29 novembre 2000, con l'esclusione delle infrastrutture di nuova realizzazione in affiancamento e delle varianti di infrastrutture esistenti per le quali tali valori limite si applicano immediatamente.

Tipo di strada	Sottotipi ai fini acustici (DM 5.11.2001)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		250	50	40	65	55
B - extraurbana principale		250	50	40	65	55
C - extraurbana secondaria	C1	250	50	40	65	55
	C2	150	50	40	65	55
D - urbana di scorrimento		100	50	40	65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

Figura 139 - Valori limite assoluti di immissione per strade di nuova realizzazione - tab 1, DPR 142/04. Per le scuole vale il solo limite diurno.

Tipo di strada	Sottotipi ai fini acustici (norme CNR 1980 e direttive PUT)	Ampiezza fascia di pertinenza acustica (m)	Scuole*, ospedali, case di cura e di riposo		Altri ricettori	
			Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)	Diurno dB(A)	Notturmo dB(A)
A - autostrada		100	50	40	70	60
		150			65	55
B - extraurbana principale		100	50	40	70	60
		150			65	55
C - extraurbana secondaria	Ca	100	50	40	70	60
		150			65	55
	Cb	100	50	40	70	60
		50			65	55
D - urbana di scorrimento	Da	100	50	40	70	60
	Db	100			65	55
E - urbana di quartiere		30	Definiti dai Comuni, nel rispetto dei valori riportati in tabella C allegata al D.P.C.M. in data 14 novembre 1997 e comunque in modo conforme alla zonizzazione acustica delle aree urbane, come prevista dall'articolo 6, comma 1, lettera a), della legge n. 447 del 1995.			
F - locale		30				

Figura 140 - Valori limite assoluti di immissione per strade esistenti e assimilabili (ampliamenti in sede, affiancamenti e varianti) - tab 2, DPR 142/04. Per le scuole vale il solo limite diurno.

Qualora i valori limite non fossero tecnicamente conseguibili viene data la possibilità di procedere ad interventi diretti sui ricettori rispettando i seguenti valori:

- 35 dB(A) Leq notturno per ospedali, case di cura e case di riposo;

- 40 dB(A) Leq notturno per tutti gli altri ricettori di carattere abitativo;
- 45 dB(A) Leq diurno per le scuole.

I valori suddetti sono valutati al centro della stanza, a finestre chiuse, all'altezza di 1,5 m dal pavimento.

- il DM Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico", stabilisce i requisiti della strumentazione e la metodologia per effettuare le misure fonometriche.

Per quanto riguarda la normativa regionale e comunale occorre tener conto che ai sensi dell'articolo 4 della Legge n. 447/95, le Regioni devono stabilire i criteri in base ai quali i comuni procedono alla classificazione del proprio territorio. L'art. 4 della suddetta legge stabilisce, inoltre, che la documentazione di impatto acustico (ai sensi dell'articolo 8 della stessa legge), debba essere resa sulla base di criteri stabiliti dalla Regione.

La Regione Puglia ha deliberato con legge regionale n. 3/2002 le proprie norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico, nella quale sono contenute indicazioni per la redazione della classificazione acustica dei territori comunali.

I comuni attraversati dall'infrastruttura di progetto ad oggi non hanno approvato un proprio Piano di Classificazione Acustica Comunale; pertanto, i valori limite di immissione di riferimento sono quelli fissati dal D.P.C.M. 01/03/1991, determinati sulla base di una classificazione del territorio realizzata anche in ragione della suddivisione in zone urbanistiche, secondo quanto previsto dal D.M. 02/04/1968, n. 1444.

Come previsto dalla normativa acustica (D.P.C.M. 1/3/1991, art. 6) le zone A sono state equiparate a classe IV, le zone B alla classe III, le zone esclusivamente industriali alla classe VI e il resto del territorio comunale è stato equiparato alla classe V.

L'infrastruttura di progetto si configura come intervento "in sede" alla viabilità esistente.

Ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142, la fascia di pertinenza acustica, per la strada oggetto di analisi, classificata di tipo "B", è pari a 250 metri a partire dal confine stradale, suddivisa in fascia A e B. I valori limite assoluti di immissione sonora, all'interno della fascia sopra definita, sono quelli della tabella 2 dell'Allegato 1 e devono essere conseguiti al momento della realizzazione dell'opera. I loro valori sono di seguito riportati:

- a) 50 dB(A) Leq diurno, 40 dB(A) Leq notturno per scuole, ospedali, case di cura e case di riposo; per le scuole vale il solo limite diurno;
- b) 70 dB(A) Leq diurno, 60 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia A (100 m);
- c) 65 dB(A) Leq diurno, 55 dB(A) Leq notturno per gli altri ricettori all'interno della fascia B (150 m);

Al di fuori della fascia di pertinenza sono da considerarsi i limiti prescritti dall'Autorità locale per mezzo del Piano di Classificazione Acustica.

Per quanto riguarda l'aggiornamento dei ricettori è stata considerata come base di partenza la situazione censita nella revisione del Progetto Definitivo del 2017 (Giugno 2018). Sulla base di sopralluoghi in loco e con l'ausilio di Google Earth, si sono identificati 25 nuovi edifici, tra residenziali e produttivi/commerciali, all'interno della fascia di pertinenza acustica stradale.

Dalla consultazione dei piani regolatori comunali si sono individuate anche le aree di espansione residenziale, in quanto rientrano nella definizione di ricettore ai sensi del DPR 142/04.

Si è eseguita inoltre una ricognizione di tutte le aree e gli edifici sensibili, quali scuole, ospedali, case di cura e case di riposo. Tale analisi ha dato evidenza, all'interno della fascia B di pertinenza acustica di progetto, della presenza di un'area di progetto destinata ad ospitare un polo scolastico nel comune di Nociglia.

Per definizione, l'area rappresenta un ricettore sensibile nella valutazione del rispetto dei limiti e dell'eventuale progettazione di opere mitigative.

I ricettori sono stati quindi classificati in base alle destinazioni d'uso riscontrate:

- Residenziale, uffici;
- Produttivi, commerciali;
- Scuole, case di riposo.





Nell'elaborato "Dossier di censimento dei ricettori e zonizzazione acustica" è presentato il quadro dei ricettori presenti nell'intorno degli ambiti di progetto considerando sia le varianti localizzative che quelle non localizzative. In particolare, oltre alla zonizzazione acustica e l'individuazione delle fasce di pertinenza stradale sono individuati i ricettori e le diverse destinazioni d'uso evidenziando gli aggiornamenti temporali del censimento. Sono così esplicitati:

- I ricettori censiti nel Progetto Definitivo 2005;
- I ricettori censiti nella revisione del Progetto Definitivo 2018;
- I ricettori aggiornati nell'ambito del presente Studio di Impatto Ambientale. I nuovi ricettori individuati sono numerati.

Nel seguito si procederà ad una descrizione di sintesi degli ambiti progettuali, in relazione a quanto riportato nel suddetto Dossier. Di seguito si riporta la legenda relativa alle destinazioni d'uso dei ricettori censiti.

RICETTORI - Integrazione SIA (settembre 2021)

[N.] - numero ricettore

-  Ricettori abitativi (residenziali, uffici)
-  Ricettori non abitativi (produttivi, commerciali)
-  Aree di espansione residenziale
-  Ricettori sensibili: scuole, case di riposo

RICETTORI - Revisione PD del 2017 (Giugno 2018)




-  Ricettori abitativi (residenziali, uffici)
-  Ricettori non abitativi (produttivi, commerciali)
-  Ricettori censiti nel PD del 2005

Figura 141 - Legenda dei ricettori in relazione alla destinazione d'uso

Per l'ambito **SV1 Svincolo Maglie Nord** (cfr immagine che segue) si rileva una concentrazione di ricettori non abitativi nel settore nord dell'asse stradale e una maggiore concentrazione di ricettori residenziali isolati a sud del tracciato.



Figura 142 – Ricettori presenti nell'ambito SV1 Maglie Nord

Per l'ambito **SV1B Zona industriale di Maglie** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente produttivo con isolate presenze di ricettori residenziali.



Figura 143 – Ricettori presenti nell'ambito SV1B Zona industriale di Maglie

Per l'ambito **SV2 Corsi** (cfr immagine che segue) si rileva una concentrazione di ricettori abitativi e non abitativi nel settore ovest dell'asse stradale; nel settore nord si rileva la presenza di numerosi ricettori abitativi prevalentemente isolati.

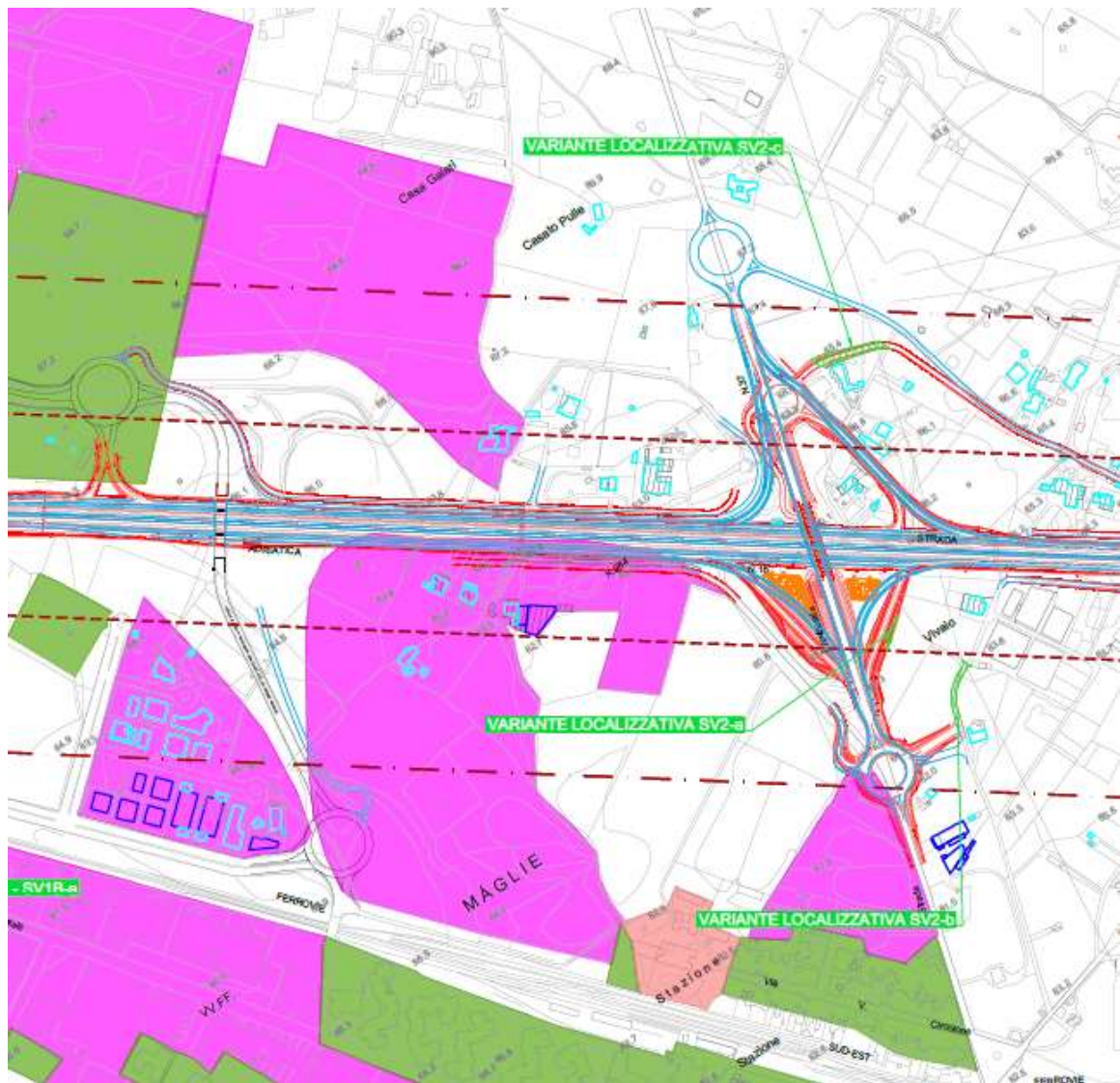


Figura 144 - Ricettori presenti nell'ambito SV2 Corsi

Per l'ambito **SV3 S.S Maglie-Otranto** (cfr immagine che segue) si rileva una presenza distribuita di ricettori abitativi prevalentemente isolati nel settore nord e sud dell'asse stradale.



Figura 145 - Ricettori presenti nell'ambito SV3 S.S Maglie-Otranto

Per l'ambito **SV4 - Santa Cesarea Terme** (cfr immagine che segue) si rileva una presenza distribuita, ma a carattere isolato, di ricettori abitativi lungo l'asse stradale e una ridotta presenza di edifici non abitativi a est del tracciato dell'asse principale.

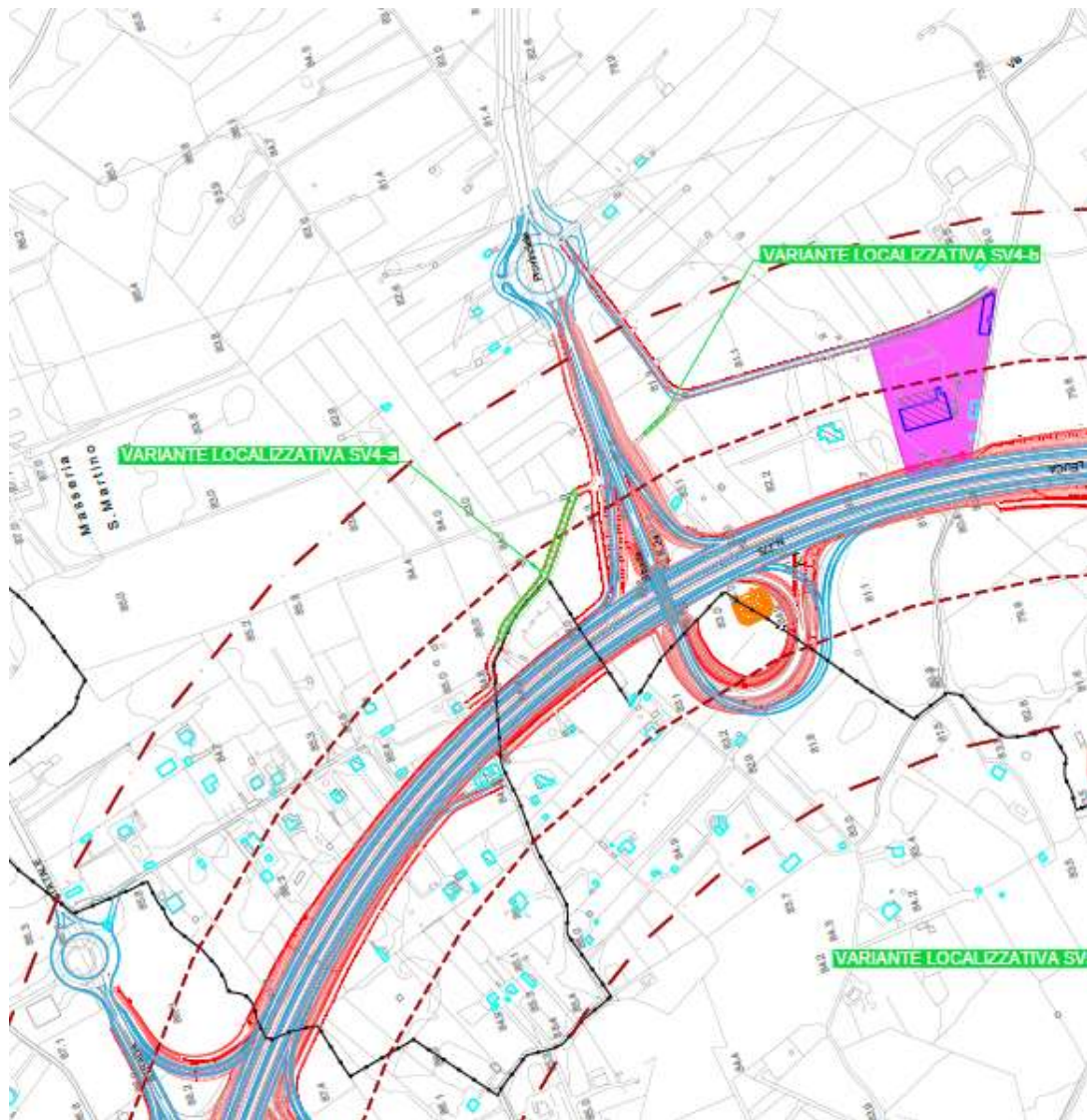


Figura 146 - Ricettori presenti nell'ambito SV4 Santa Cesarea Terme

Per l'ambito **SV5 – Muro Leccese** (cfr immagine che segue) si rileva una presenza di isolati e sporadici ricettori abitativi lungo l'asse stradale; ad ovest dell'asse stradale si rileva la presenza di un ricettore di tipo non abitativo.

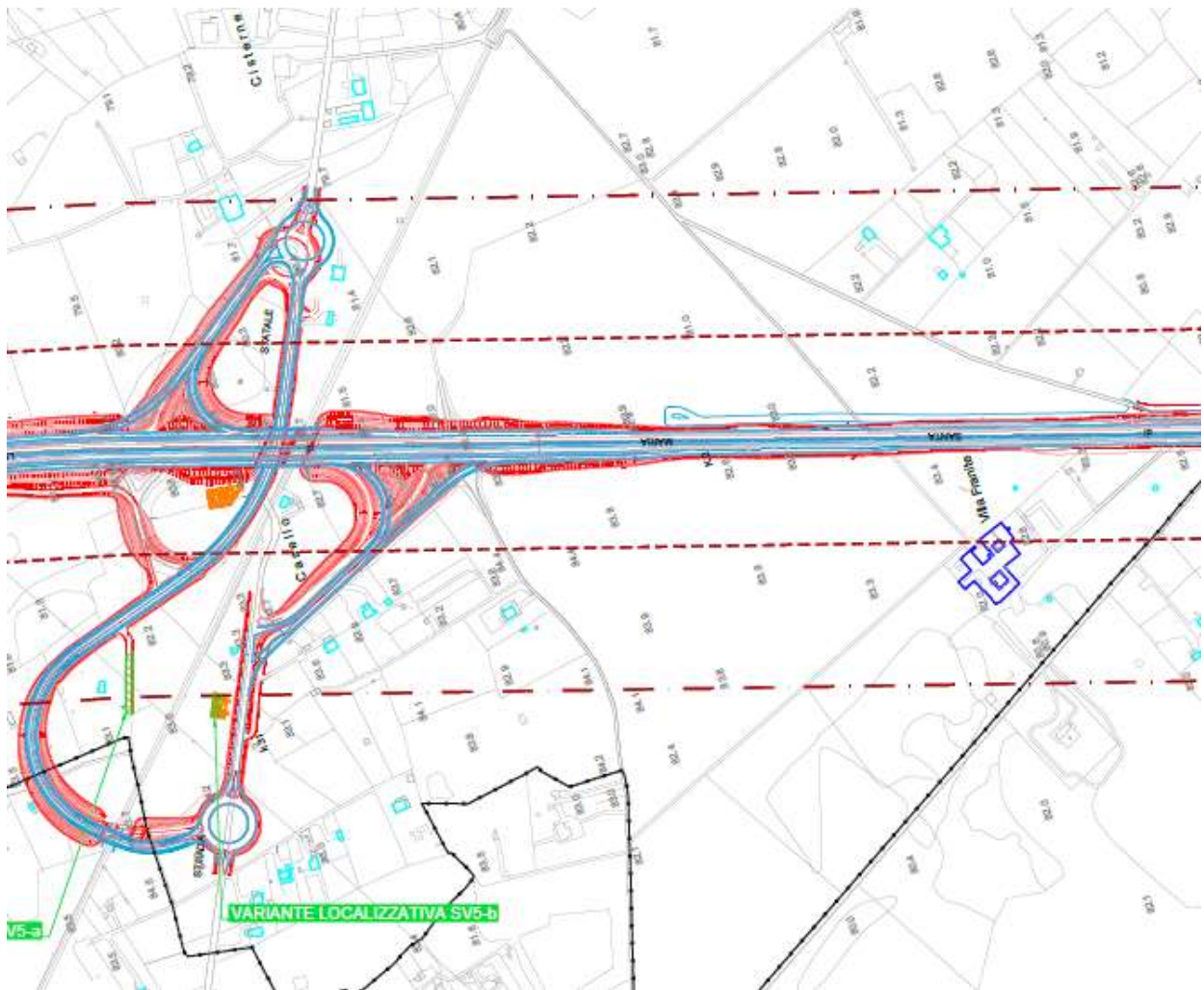


Figura 147 - Ricettori presenti nell'ambito SV5 Muro Leccese

Per l'ambito **SV6 – Scorrano** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di isolati ricettori abitativi lungo l'asse stradale e un limitato numero di ricettori non abitativi.

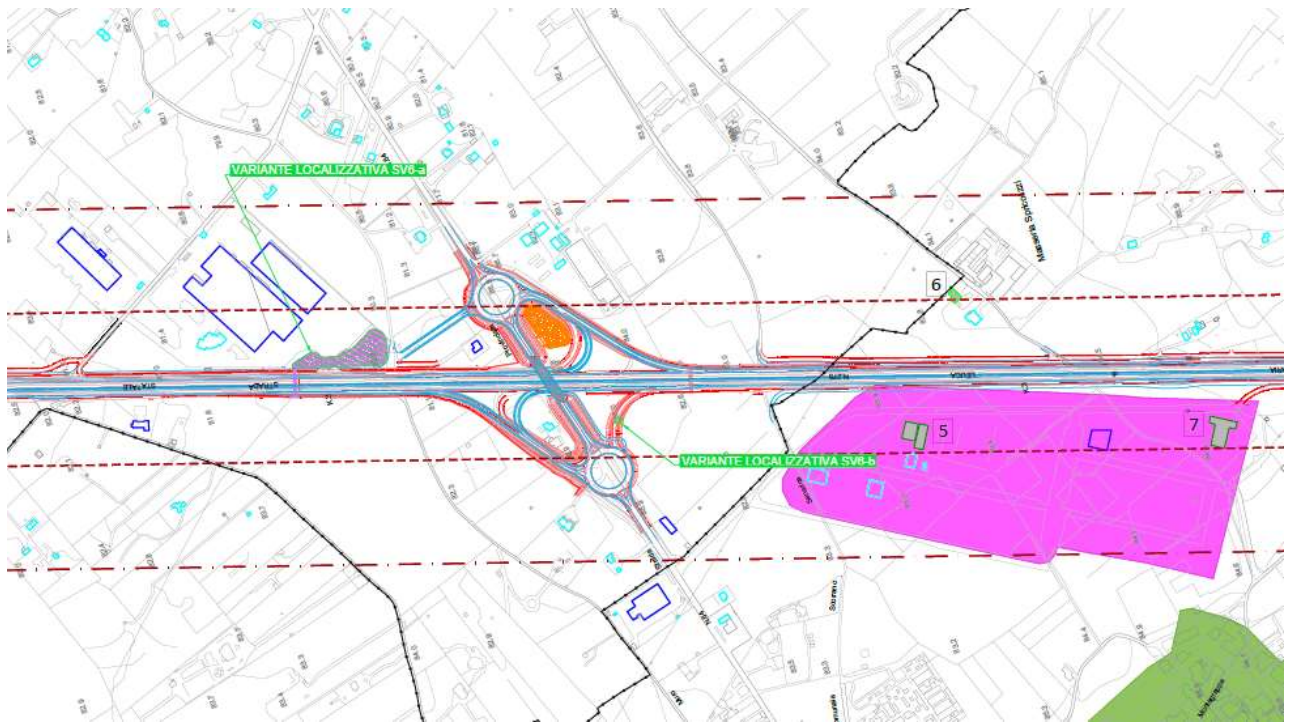


Figura 148 - Ricettori presenti nell'ambito SV6 Scorrano

Per l'ambito **SV7 – Scorrano Sud** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di ricettori abitativi lungo l'asse stradale con una maggiore concentrazione nel settore nord.



Figura 149 - Ricettori presenti nell'ambito SV7 Scorrano Sud

Per l'ambito **SV7-2 – Svincolo Scorrano Sud** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di isolati e sporadici ricettori abitativi lungo l'asse stradale mentre si rileva un limitato numero di ricettori non abitativi.



Figura 150 - Ricettori presenti nell'ambito SV7 – 2 Svincolo Scorrano Sud

Per l'ambito **SV8 – Botrugno** (cfr immagine che segue) si rileva una maggiore concentrazione nel settore est di edifici prevalentemente abitativi e ricettori sensibili mentre si rileva un limitato numero di ricettori non abitativi in prossimità dell'asse stradale.

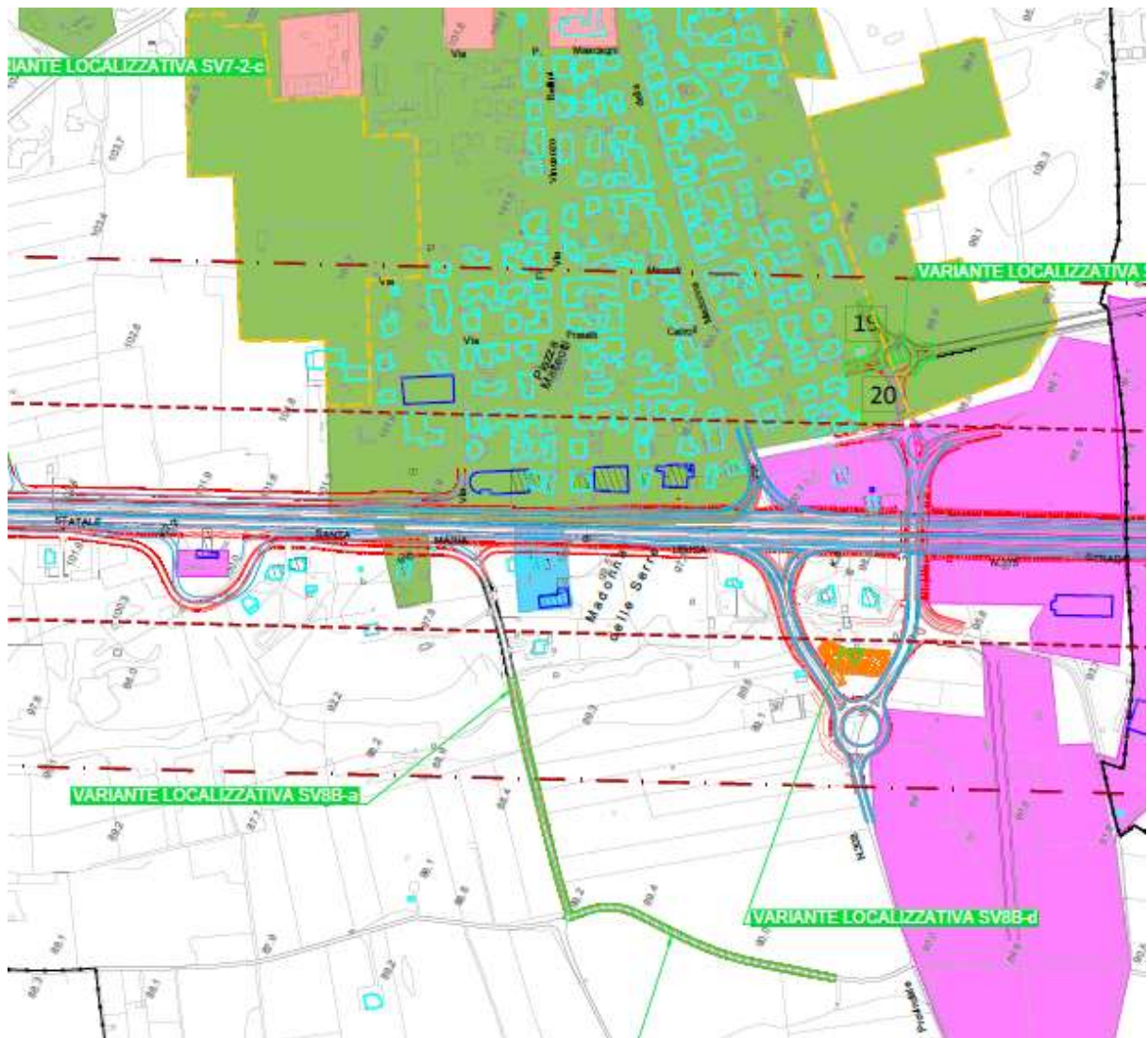


Figura 151 - Ricettori presenti nell'ambito SV8 – Botrugno

Per l'ambito **SV8B – San Cassiano** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente produttivo con isolate presenze di ricettori residenziali.

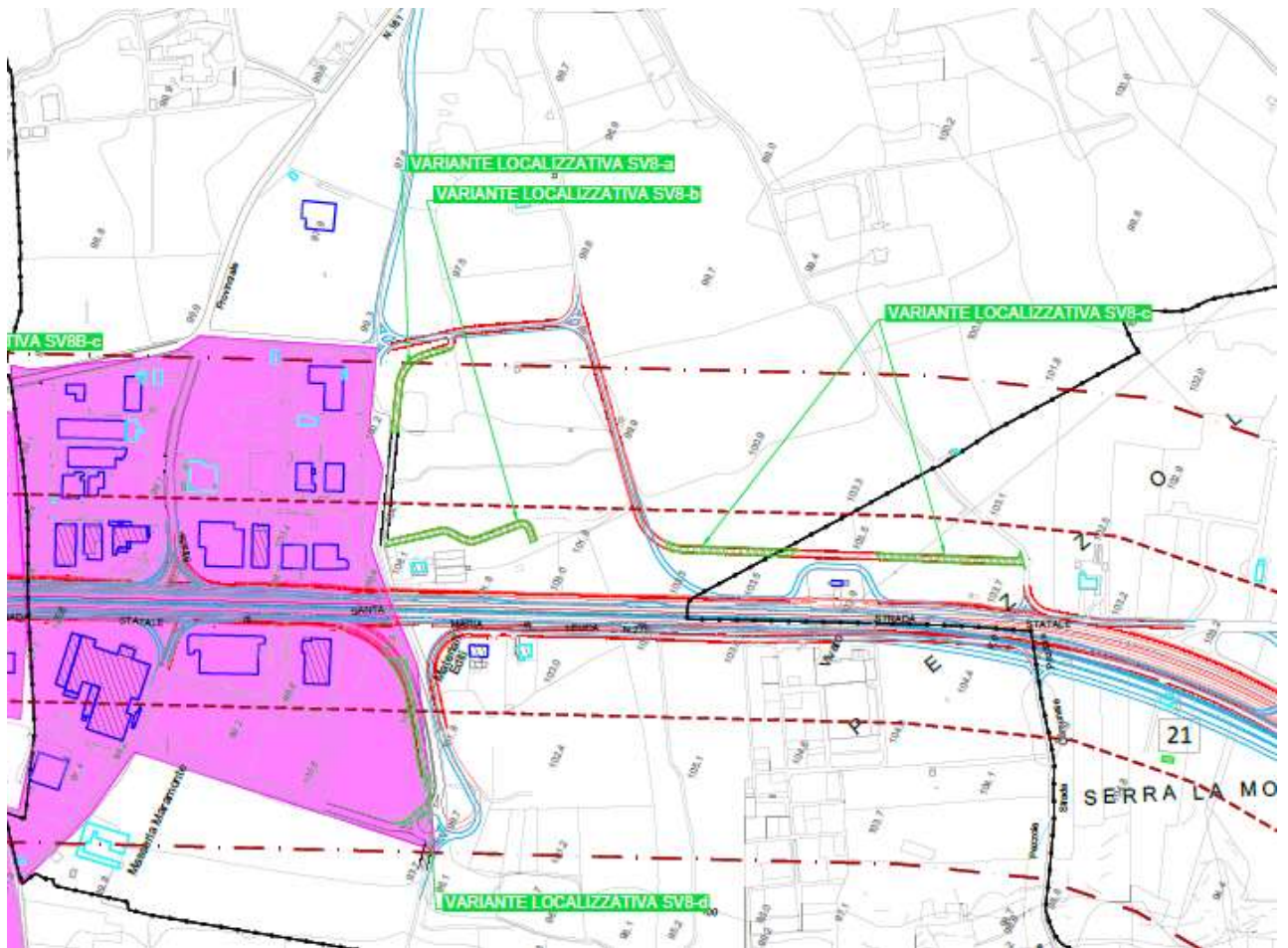


Figura 152 - Ricettori presenti nell'ambito SV8B – San Cassiano

Per l'ambito **SV9B – Nociglia Nord** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente residenziale concentrato nel settore est con isolate presenze di ricettori non abitativi lungo l'asse stradale.

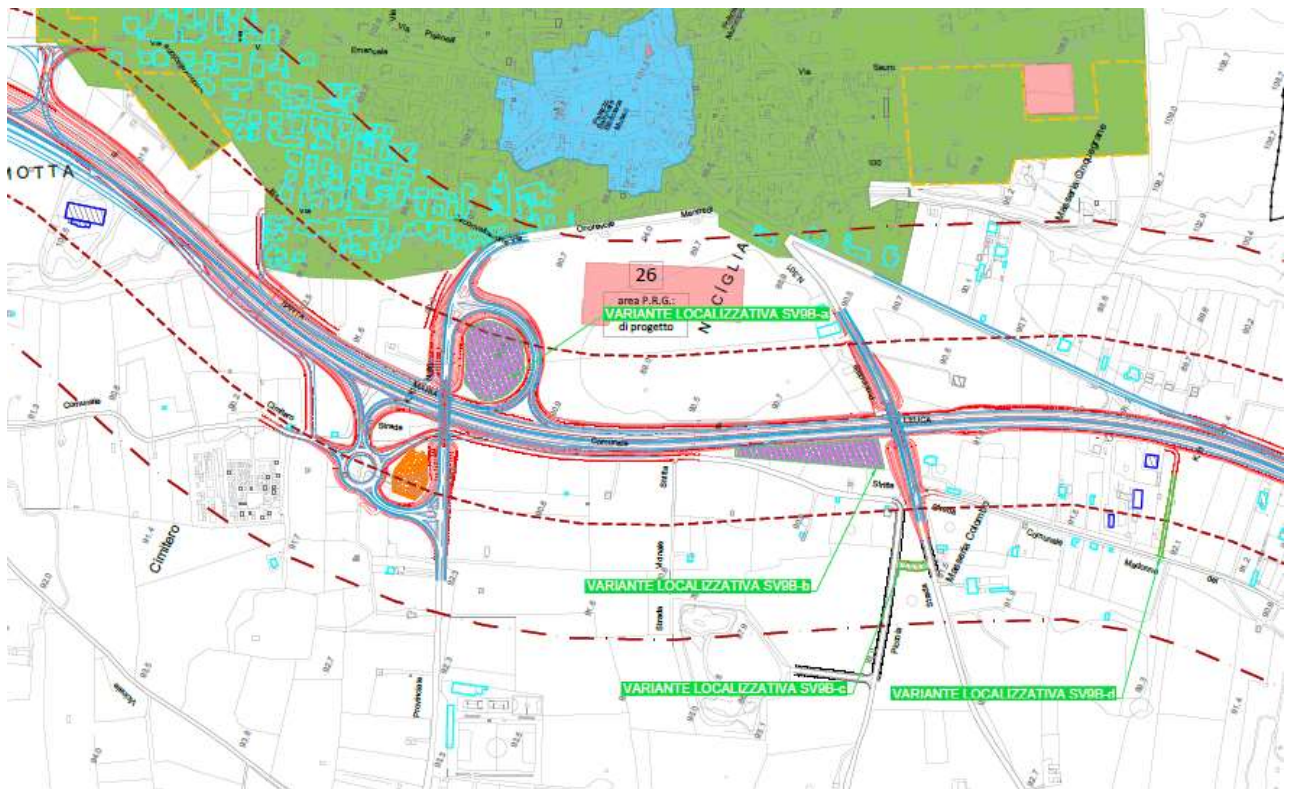


Figura 153 - Ricettori presenti nell'ambito SV9B - Nociglia Nord

Per l'ambito **CV20 – Scavalco 2** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente produttivo con isolate e sporadiche presenze di ricettori residenziali.



Figura 154 - Ricettori presenti nell'ambito CV20 – Scavalco 2

Per l'ambito **SV10 – Surano - Ruffano** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente produttivo con isolate e sporadiche presenze di ricettori residenziali.

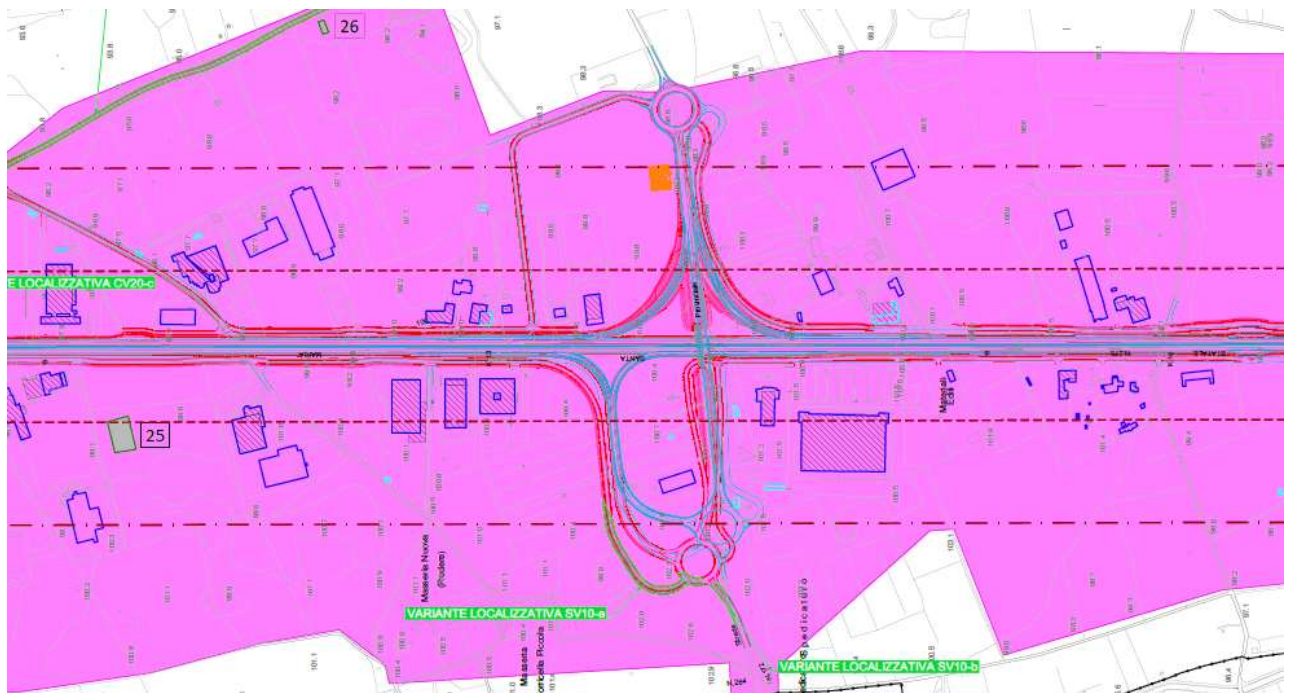


Figura 155 - Ricettori presenti nell'ambito SV10 – Surano – Ruffano

Per l'ambito **SV11 – Montesano Nord** (cfr immagine che segue) si rileva un contesto prevalentemente produttivo con isolate e sporadiche presenze di ricettori residenziali.

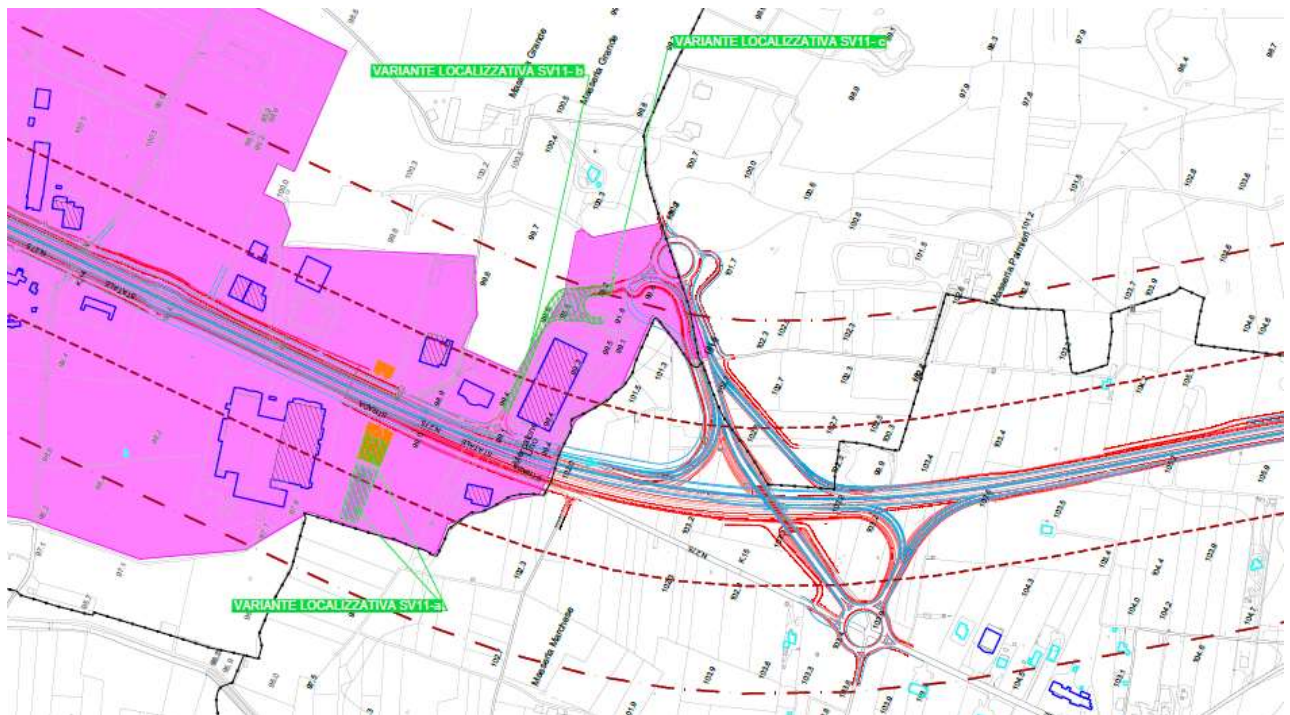


Figura 156 - Ricettori presenti nell'ambito SV11 – Montesano Nord

Per l'ambito **CV10 – Scavalco 3** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di isolati e sporadici ricettori abitativi lungo l'asse stradale; limitato è il numero di ricettori non abitativi.

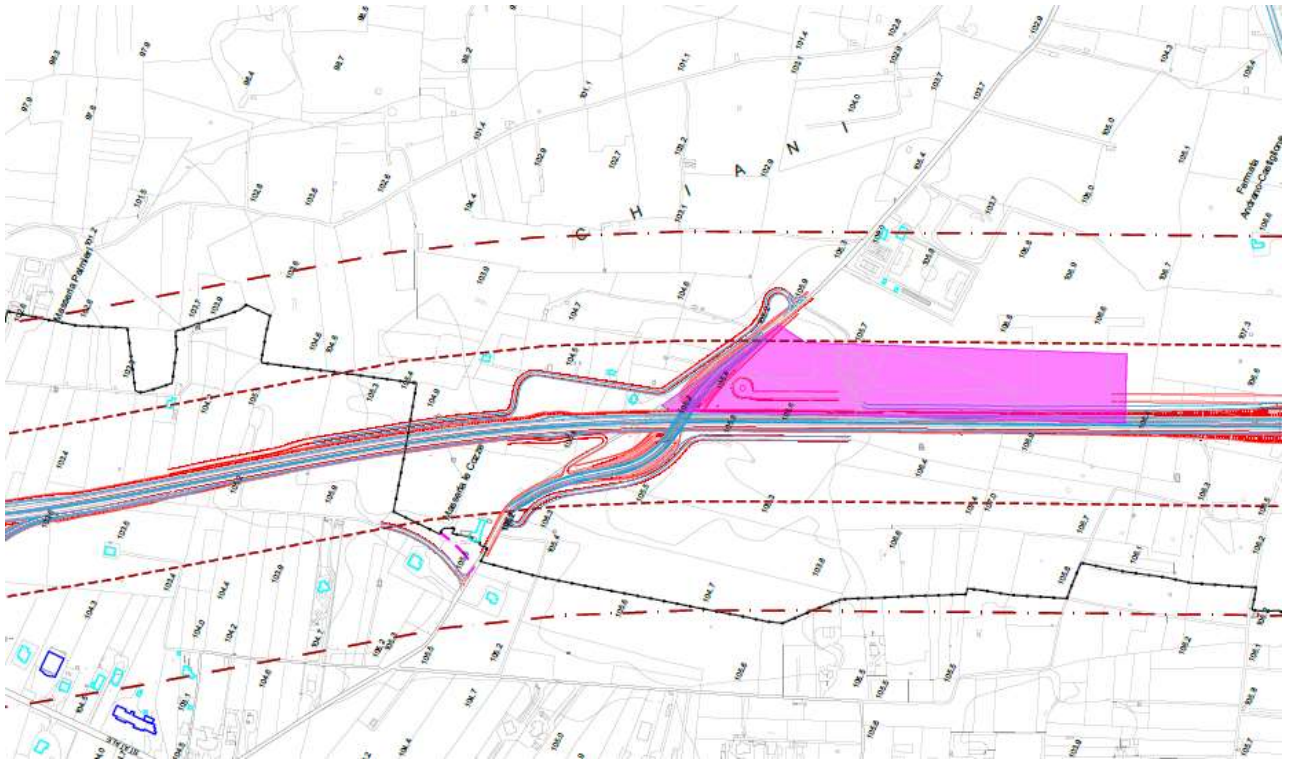


Figura 157 - Ricettori presenti nell'ambito CV10 – Scavalco 3

Per l'ambito **SV12 – Montesano - Andrano** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di isolati e sporadici ricettori abitativi in prossimità dell'asse stradale; limitato è il numero di ricettori non abitativi.

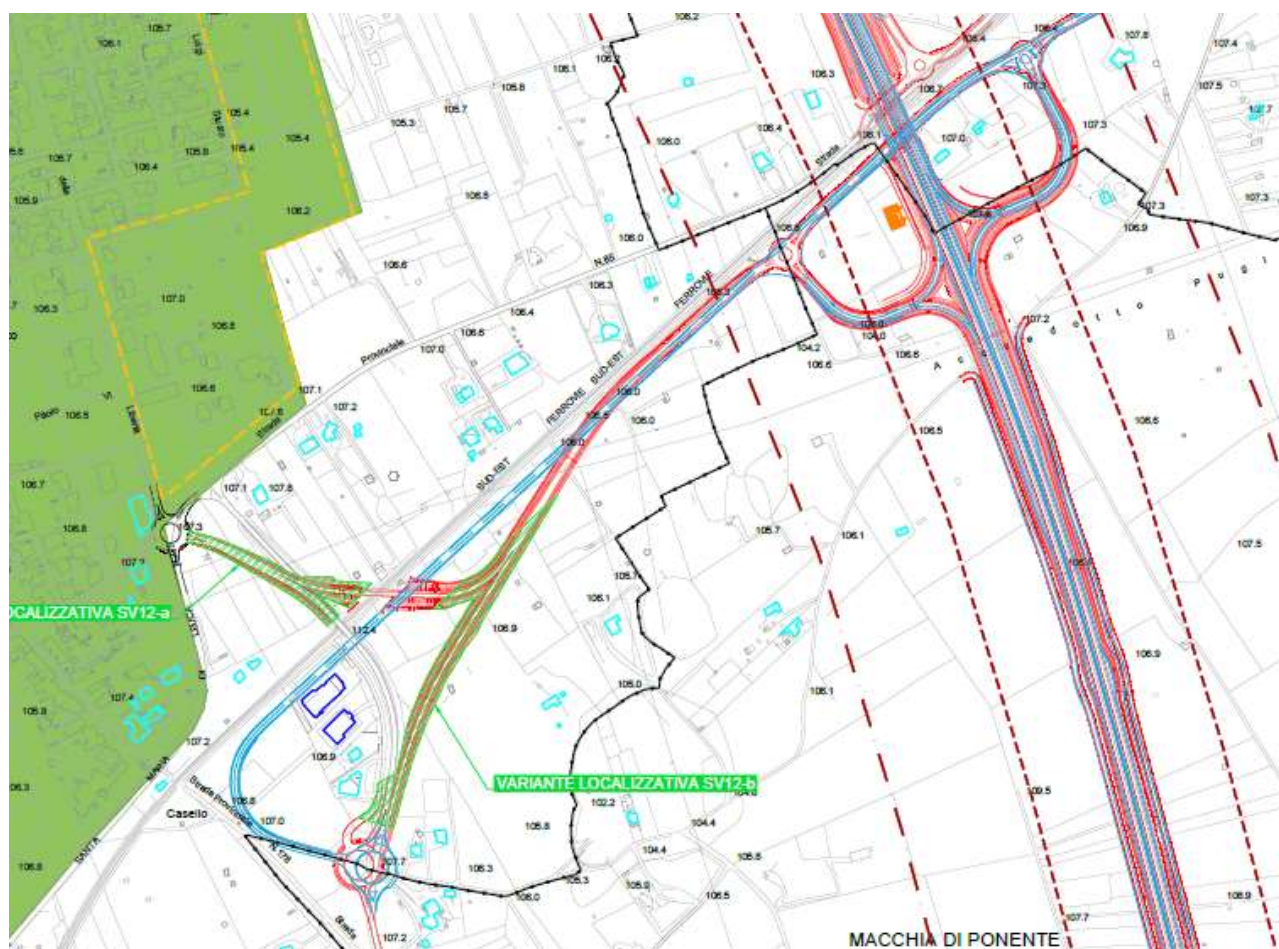


Figura 158 - Ricettori presenti nell'ambito SV12 – Montesano - Andrano

Per l'ambito **SV13 – Tricase** (cfr immagine che segue) si rileva la presenza di isolati e sporadici ricettori abitativi in prossimità dell'asse stradale intervallati dalla presenza di ricettori non abitativi.

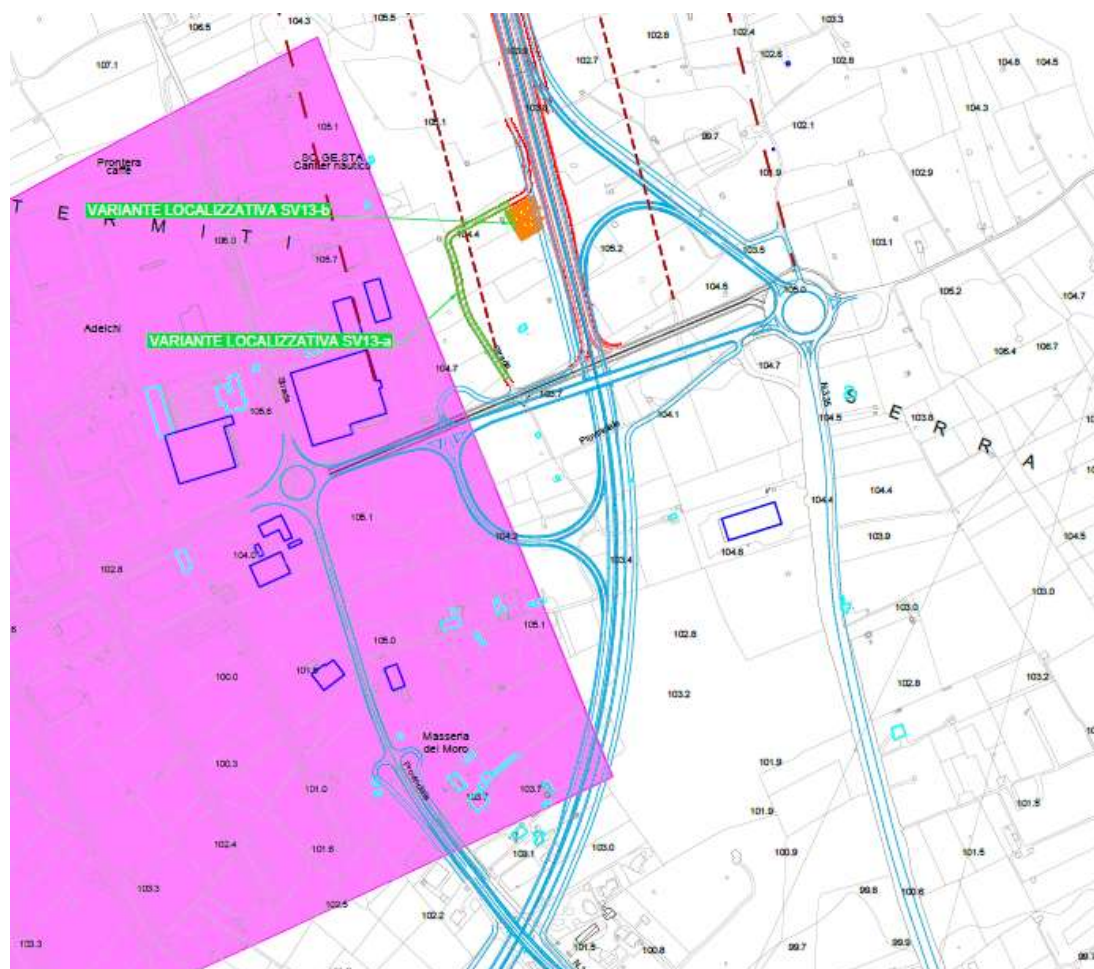


Figura 159 - Ricettori presenti nell'ambito SV13 - Tricase

4.3.5.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

4.3.5.2.1 Impatti in fase di cantiere

Gli impatti in fase di cantiere sono complessivamente ascrivibili alle seguenti attività:

- Funzionamento dei macchinari;
- Attività di movimentazione terra;
- Traffico di cantiere.

Al livello dei singoli ambiti di variante la tipologia e l'intensità delle emissioni non varia tra il progetto 2005 e quello 2019 in quanto le modifiche progettuali hanno riguardato esclusivamente il progetto stradale senza introdurre lavorazioni diverse o tipologie di opere differenti.

Per quanto riguarda le varianti localizzative, data l'entità delle opere, riconducibile a sistemazione di viabilità secondaria, in gran parte già presente e spesso ubicata in zone con scarsa presenza di ricettori si ritiene che l'impatto sia complessivamente trascurabile.

4.3.5.2.2 Impatti in fase di esercizio

L'aggiornamento dei ricettori, in relazione alle modifiche progettuali apportate, ha consentito di ridefinire il quadro degli impatti a suo tempo valutati. L'intensità degli impatti ha ovviamente determinato la necessità, in alcuni casi, di integrare gli interventi mitigativi previsti. Nel seguito per ogni ambito di variante viene valutato se il mutato scenario progettuale in relazione all'aggiornato quadro dei ricettori determina impatti diversi da quelli a suo tempo valutati e se del caso, tali impatti vengono mitigati.

La metodologia analizzata per definire la presenza di eventuali impatti a carico dei nuovi ricettori si muove da quanto già sviluppato nell'ambito dello studio di impatto ambientale licenziato nel 2009. Rispetto a tale lavoro non sono infatti intervenute modifiche progettuali planimetriche o altimetriche dell'asse principale né modifiche alle previsioni di traffico in fase di esercizio tali da poter configurare modifiche alla sorgente emissiva.

Ritenuta quindi invariata la sorgente, è stata quindi svolta una analisi di tipo geometrico che ha permesso di identificare la distanza massima alla quale i ricettori presentavano superamenti dei limiti di immissione acustici relativi alla fascia di pertinenza acustica stradale, tali da comportare nello studio precedente l'adozione di barriere acustiche. Tale distanza, considerato anche il contesto morfologico sostanzialmente omogeneo dell'intero tracciato, è stata considerata rappresentativa della fascia di impatto ed utilizzata quindi per identificare i nuovi ricettori passibili di superamenti dei limiti normativi. In tali situazioni è stata quindi introdotta una nuova barriera acustica dalle stesse caratteristiche costruttive di quelle già introdotte nel precedente studio e dimensionata nel senso della lunghezza sulla base di criteri geometrici tali da garantire la completa schermatura del ricettore.

Per l'**ambito SV1 Svincolo Maglie Nord**, lo spostamento del ricciolo dello svincolo non determina alcun impatto dal punto di vista acustico. Sul lato sud, in cui il progetto prevede la rampa di accesso allo svincolo, i ricettori residenziali (2 di questi sono stati inseriti nel censimento 2021) non sono impattati in maniera significativa in quanto non ci si riferisce alla viabilità principale.

Per l'**ambito SV1B Zona industriale di Maglie**, la variante localizzativa non determina impatti significativi in quanto non è riferita all'asse principale.

L'**ambito SV2 Corsi**, come visto nel paragrafo relativo allo stato attuale della componente è caratterizzato dalla presenza prevalente di isolati ricettori residenziali. La modifica dello svincolo sul lato nord e la ridefinizione planimetrica del ramo di accesso alla rotatoria determina un avvicinamento dello stesso al ricettore residenziale. Tuttavia, trattandosi di una viabilità secondaria l'impatto non è significativo e non necessita di interventi di mitigazione. Anche per quanto riguarda le opere a sud del tracciato, l'assetto progettuale non determina impatti significativi.

Per l'**ambito SV3 Maglie-Otranto**, la modifica dello svincolo non determina alcun impatto dal punto di vista acustico e non si ha la necessità di interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV4 Santa Cesarea Terme**, la modifica dello svincolo determina impatti sui ricettori abitativi prossimi ad esso da mitigare attraverso l'inserimento di una nuova barriera acustica. Le varianti localizzative non determinano impatti significativi in quanto non riferite all'asse principale.

Per l'**ambito SV5 Muro Leccese** la modifica progettuale non determina impatti significativi in quanto non è riferita all'asse principale e non necessita di interventi di mitigazione. La modifica dello svincolo sul lato est e la ridefinizione planimetrica del ramo di accesso alla rotatoria determina un allontanamento dai ricettori residenziali.

Per l'**ambito SV6 Scorrano** la modifica progettuale dello svincolo non determina impatti significativi in quanto non è riferita all'asse principale e non necessita di interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV7 Scorrano Sud** la modifica progettuale dello svincolo e delle varianti localizzative non determinano impatti significativi sui ricettori abitativi anche relativamente ai ricettori inseriti nel censimento 2021.

Per l'**ambito SV7-2 Scorrano Sud** la modifica progettuale determina impatti sui ricettori abitativi a nord -ovest del tracciato dell'asse principale, da mitigare attraverso l'inserimento di nuova barriera acustica. Le varianti localizzative non determinano impatti significativi in quanto non riferite all'asse principale.

Per l'**ambito SV8 Botrugno** la modifica progettuale e le varianti localizzative non determinano impatti acustici significativi e pertanto non si necessita di interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV8B San Cassiano** la modifica progettuale e le varianti localizzative non determinano impatti acustici significativi e pertanto non si necessita di interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV9B Nociglia Nord** la modifica progettuale determina impatti sui ricettori abitativi localizzati ad est del tracciato, da mitigare attraverso l'inserimento di nuova barriera acustica. Le varianti localizzative non determinano impatti significativi in quanto non riferite all'asse principale.

L'**ambito SV20 Scavalco 2** come visto nel paragrafo relativo allo stato attuale della componente è caratterizzato dalla presenza di ricettori prevalente non abitativi con isolate e sporadiche presenze di ricettori abitativi. Le varianti localizzative non determinano impatti significativi in quanto non riferite all'asse principale.

Per l'**ambito SV10 Surano -Ruffano** la modifica progettuale, degli svincoli e le varianti localizzative non determinano impatti acustici significativi in un contesto prevalentemente di tipo produttivo.

Per l'**ambito SV11 Montesano Nord** la modifica progettuale degli svincoli e le varianti localizzative non determinano impatti acustici significativi e pertanto non sono previsti interventi di mitigazione.

Per l'**ambito CV10 Scavalco 3** la modifica progettuale dello svincolo non determinano impatti acustici significativi anche in relazione alla presenza ridotta di ricettori abitativi e pertanto non sono previsti interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV12 Montesano – Andrano** la modifica progettuale degli svincoli e le varianti localizzative non determinano impatti acustici significativi non avendo necessità di interventi di mitigazione.

Per l'**ambito SV13 Tricase** le varianti localizzative non determinano impatti significativi in quanto non riferite all'asse principale.

4.3.5.3 Interventi di mitigazione

Gli interventi di mitigazione sono descritti nel presente paragrafo con riferimento alla fase di cantiere e a quella di esercizio.

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione in **fase di cantiere**, la riduzione delle emissioni direttamente sulla fonte di rumore sarà ottenuta tramite una corretta scelta delle macchine e delle attrezzature, con opportune procedure di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature e, infine, intervenendo quando possibile sulle modalità operative e sulle predisposizioni del cantiere.

Pertanto, nella fase di pianificazione e realizzazione del cantiere, verranno attuati gli accorgimenti indicati nel seguito in forma di check-list, per il contenimento delle emissioni di rumore.

- Scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazioni:
 - ✓ selezione di macchine ed attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali;
 - ✓ impiego di macchine movimento terra ed operatrici privilegiando la gommatura piuttosto che la cingolatura;
 - ✓ installazione, se già non previsti, di silenziatori sugli scarichi;
 - ✓ utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.
- Manutenzione dei mezzi e delle attrezzature:
 - ✓ riduzione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione;
 - ✓ sostituzione dei pezzi usurati e che lasciano giochi;
 - ✓ controllo e serraggio delle giunzioni;
 - ✓ bilanciatura delle parti rotanti per evitare vibrazioni eccessive;
 - ✓ verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori;
 - ✓ svolgimento di manutenzione alle sedi stradali interne alle aree di cantiere mantenendo la superficie stradale livellata per evitare la formazione di buche.

Le operazioni di cantiere verranno svolte tendenzialmente limitando il disturbo acustico alla popolazione, prediligendo i giorni feriali e le ore diurne.

Per le aree perimetrali del fronte avanzamento lavori, per mitigare l'impatto acustico e anche quello legato alle emissioni atmosferiche, saranno utilizzate in corrispondenza dei tratti con presenza di ricettori, barriere acustiche su new jersey, di altezza 2,5 m, secondo lo schema che segue.

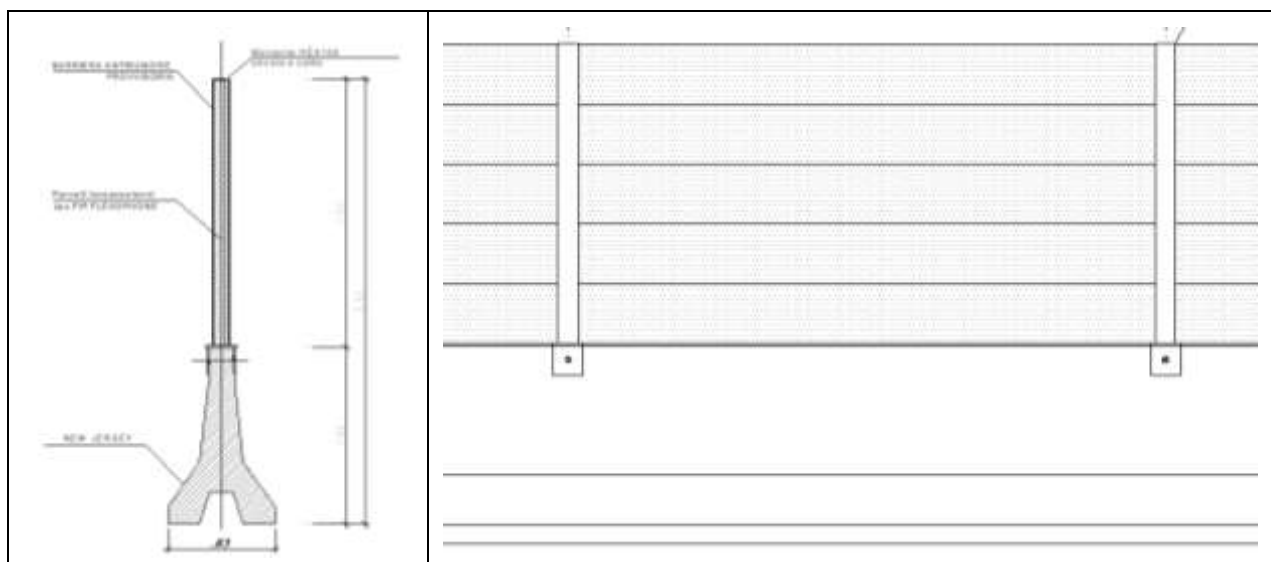





Figura 160 – Tipologico barriera antirumore su new jersey per il cantiere

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione in **fase di esercizio**, nell’elaborato “Dossier di localizzazione delle barriere acustiche” sono indicati gli interventi mitigativi previsti su tutto lo sviluppo del progetto distinguendo (vedi legenda che segue), le barriere già previste nella revisione del progetto definitivo e quelle ulteriori derivanti dagli ulteriori approfondimenti fatti nel presente Studio di Impatto Ambientale.

MITIGAZIONI ACUSTICHE - Integrazione SIA (settembre 2021)

-  Numero barriera
-  Integrazione Barriere acustiche tipo A (h=2,50 in acciaio, su rilevato)
 - n. 31 - H=2,5 m; L=120 m
 - n. 32 - H=2,5 m; L=60 m
-  n. 33 - Barriera acustica da definire in fase esecutiva dell'opera in base all'evoluzione della progettazione del polo scolastico in comune di Nociglia.

MITIGAZIONI ACUSTICHE - Revisione PD (Maggio 2021)




-  Barriere acustiche tipo A (h=2,50 in acciaio, su rilevato)
-  Barriere acustiche tipo B (h=2,50 in acciaio integrata, su opere strutturali)
-  Numero barriera

Figura 161 – Distinzione delle barriere individuate nel PD revisionato e di quelle individuate a seguito degli approfondimenti del presente SIA

Di seguito l’elenco delle barriere individuate nel Progetto Definitivo revisionato.

TRATTO n°	PROGRESSIVE DIR. MAGLIE		PROGRESSIVE DIR. S. M. LEUCA		LUNGHEZZA	TIPO BARRIERA
1	893,271	953,271			60	A
2			1272,650	1431,492	158,87	A
3	2432,650	2666,392			234	A
4	2712,655	2782,649			70	A
5			2839,117	2934,969	96	A
6	2895,866	3252,609			357	A
7			3032,650	3330,012	297	A
8	3322,712	3412,708			90	A
9			3584,339	3595,785	11,45	A
			3595,785	3623,885	28,10	B
			0,000	128,630	128,34	B
10	4298,398	4600,169			302	A
11			4335,883	4546,025	210	A
12	6593,653	6692,653			99	A
13			8153,606	8345,488	192	A
14	8212,650	8371,743			159,09	A
15	8492,380	8573,380			81	A
16			9+352,644	9473,425	115	A
17	9514,431	9592,677			78	A
18	10093,465	10264,343			171	A
19			10692,686	10752,683	60	A
20			10916,699	11252,709	336	A
21			11395,084	11453,702	62	A
22	11453,702	11597,789			144,09	A
23			11484,940	11597,590	129,91	A
24			13012,788	13082,880	70	A
25			13494,251	13572,802	79	A
26			14910,473	15042,944	132	A
27	16742,730	16814,631			72	A
28	18525,825	18574,414			49	A
29	19892,391	19982,199			90,00	A
30	21015,123	21025,523			10,40	B
			143,03	74,17	68,16	B

Tabella 15 - Elenco barriere acustiche del Progetto Definitivo Revisionato

All'elenco di cui sopra si aggiungono le seguenti barriere individuate a seguito degli approfondimenti di cui al presente SIA.

- n. 31 barriera acustica (in acciaio su rilevato) altezza 2,5 m e lunghezza 120 m;
- n. 32 barriera acustica (in acciaio su rilevato) altezza 2,5 m e lunghezza 60 m;
- n. 33 barriera acustica da definire in fase esecutiva dell'opera in base all'evoluzione della progettazione del polo scolastico in comune di Nociglia.

Per quanto riguarda lo **svincolo SV1 – Svincolo Maglie Nord**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (1).

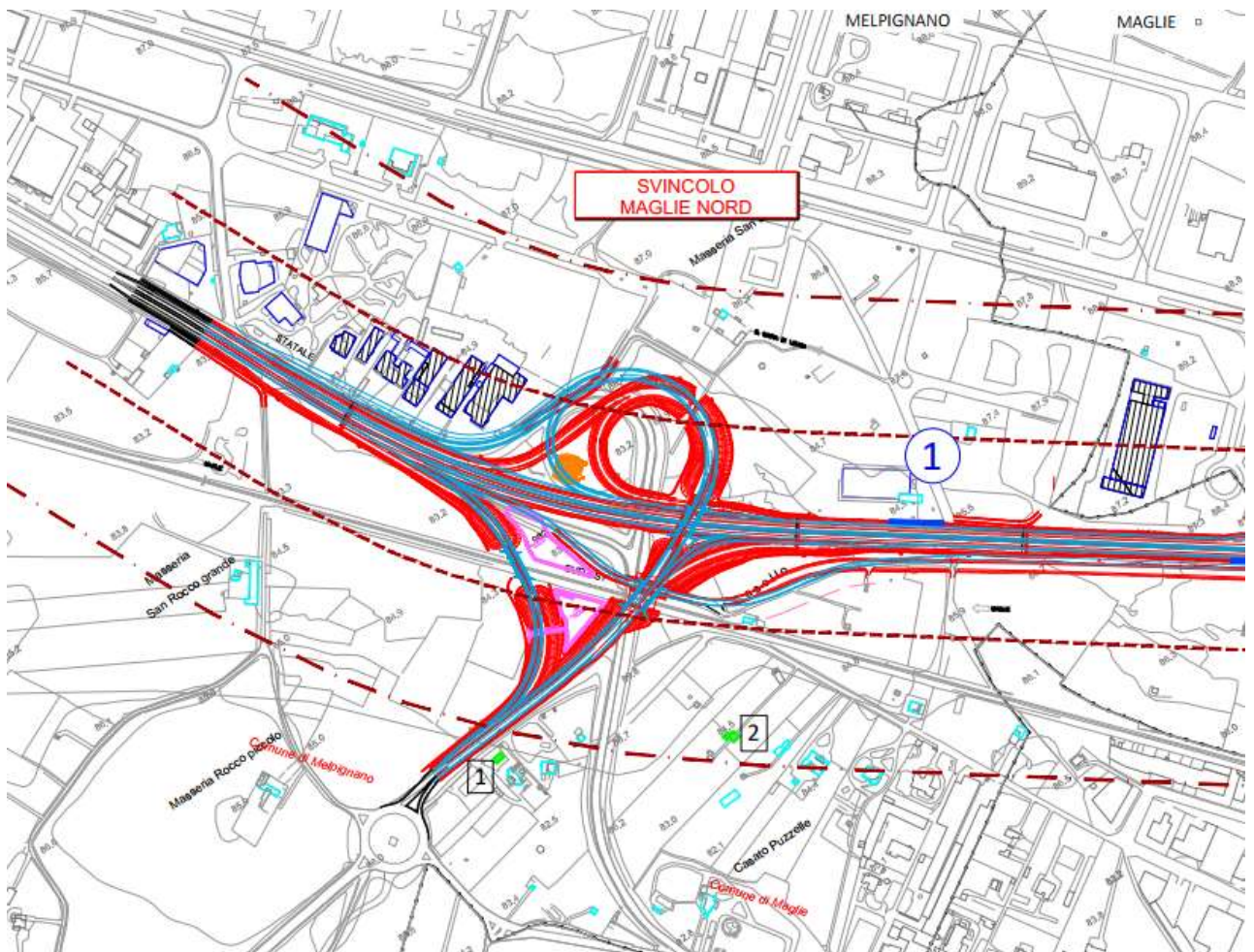


Figura 162 - Svincolo SV1 – Maglie Nord – In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda l'ambito **SV1B – Zona industriale Maglie**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (2).

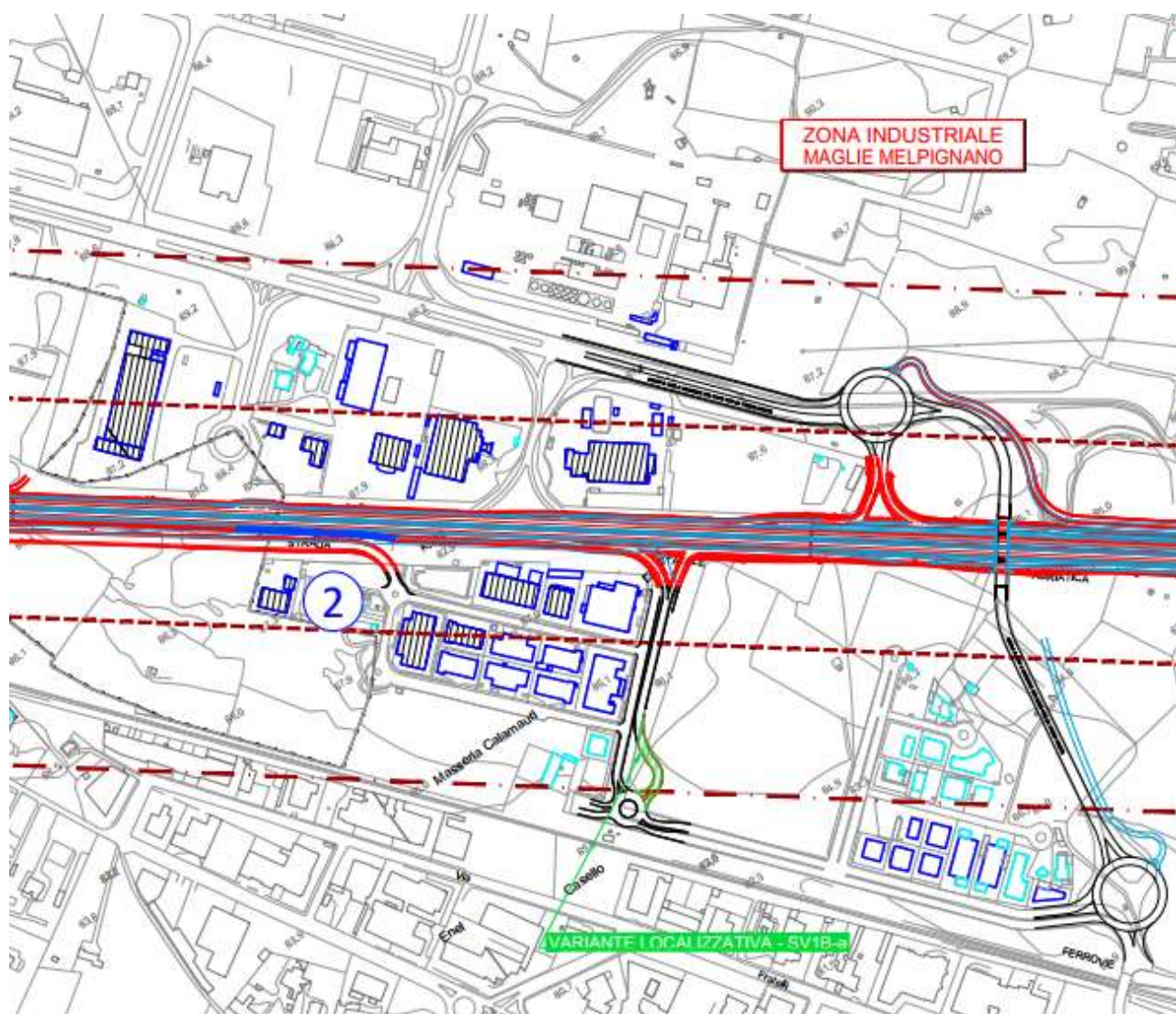


Figura 163 - Svincolo SV1B – Zona industriale Maglie – In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV2 – Cursi**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione delle barriere (3, 4, 5).

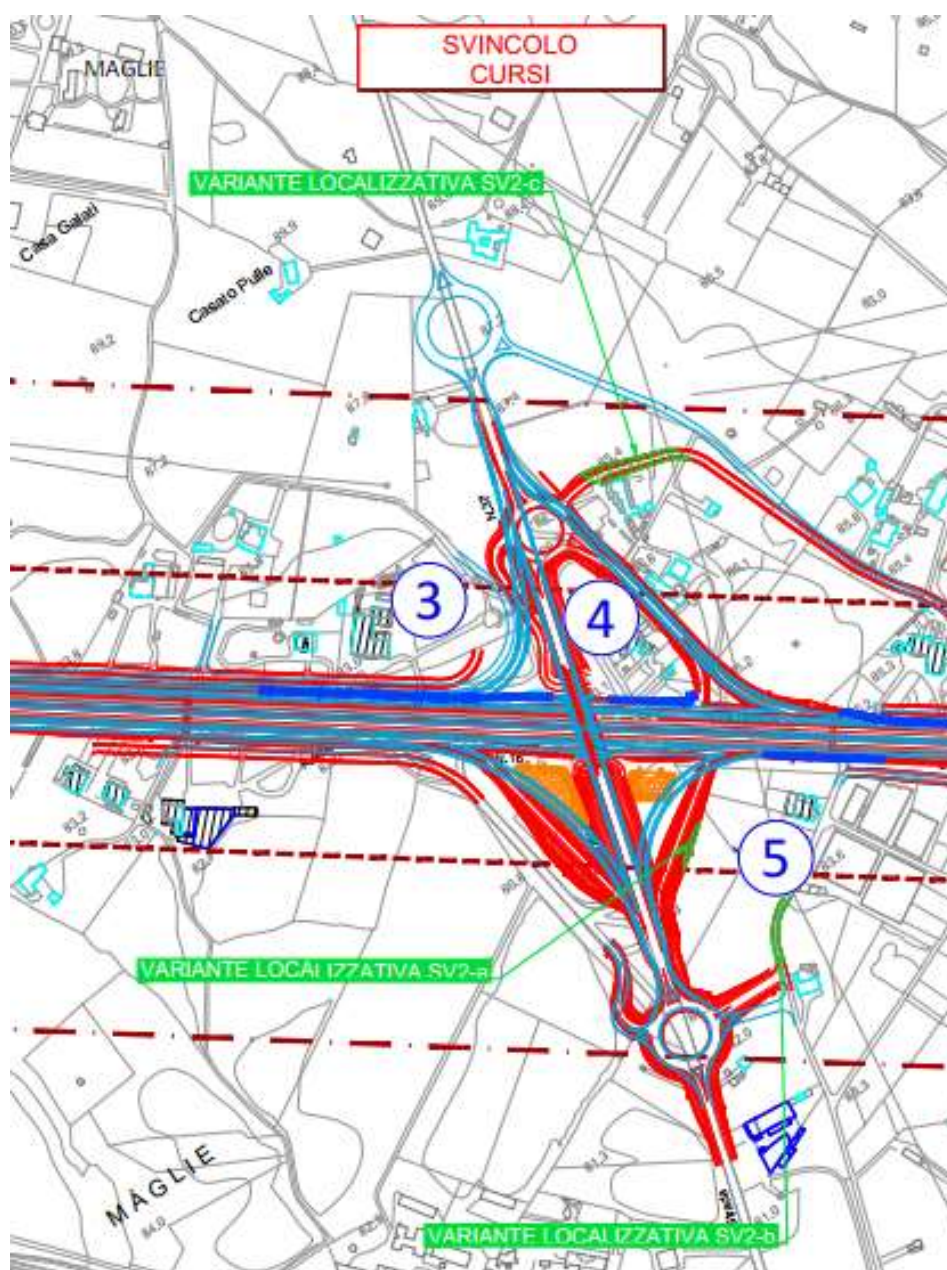


Figura 164 - Svincolo SV2 – Corsi – In blu le barriere acustiche già previste nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV3 – S.S Maglie Leuca - Otranto**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione delle barriere (6, 7, 8, 9).

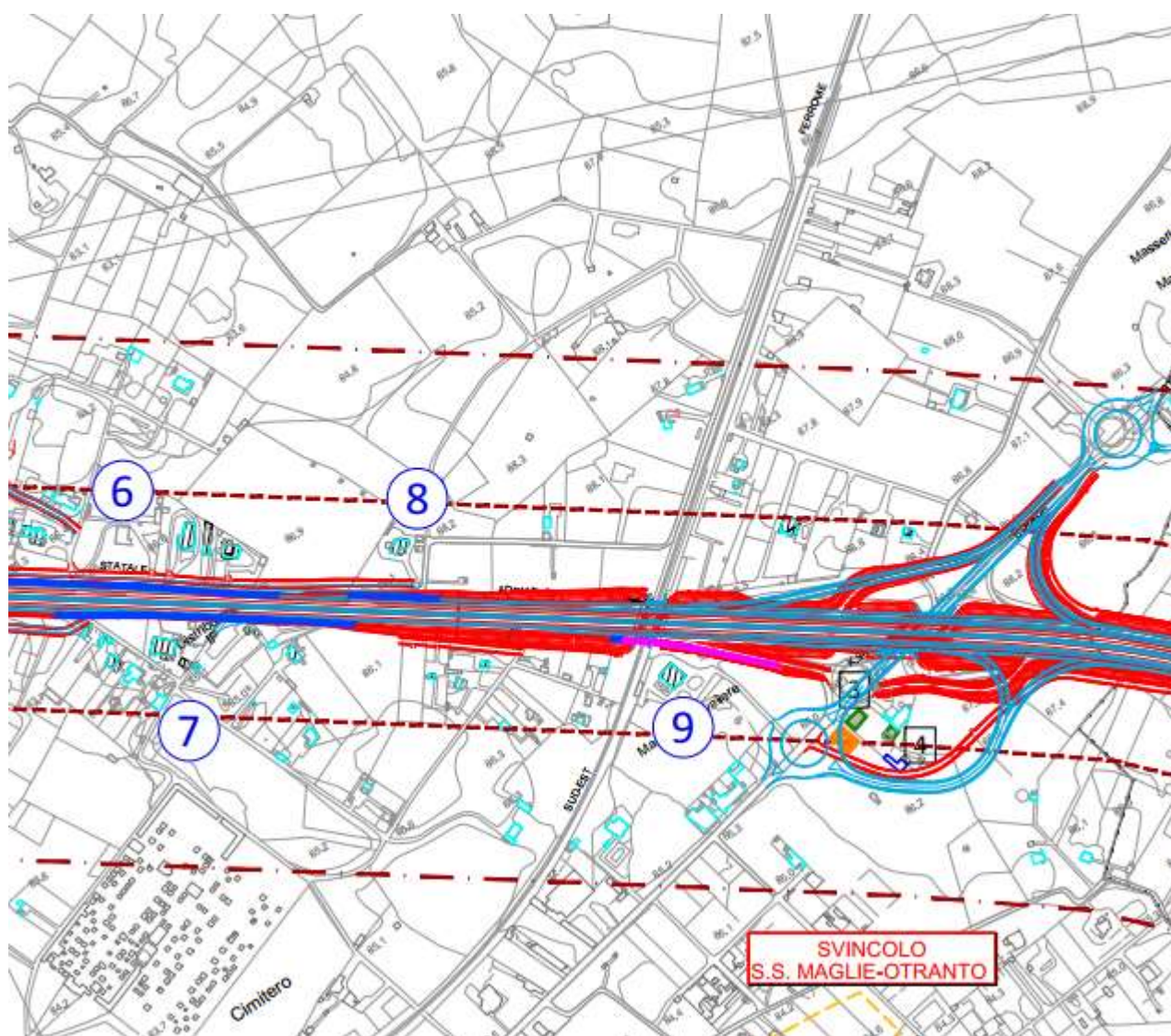


Figura 165 - Svincolo SV3 – S.S Maglie Leuca – Otranto – In blu e in magenta le barriere acustiche già previste nel Progetto Definitivo revisionato

Per l'ambito **SV4 – Santa Cesarea Terme**, la configurazione progettuale e l'aggiornamento delle valutazioni acustiche porta a definire la presenza (oltre che delle barriere 10 e 11 già previste lungo l'asse principale) di una nuova barriera (Barriera 31) lunga 120 m e alta 2,5 m sul ramo di uscita direzione nord (cfr figura seguente).

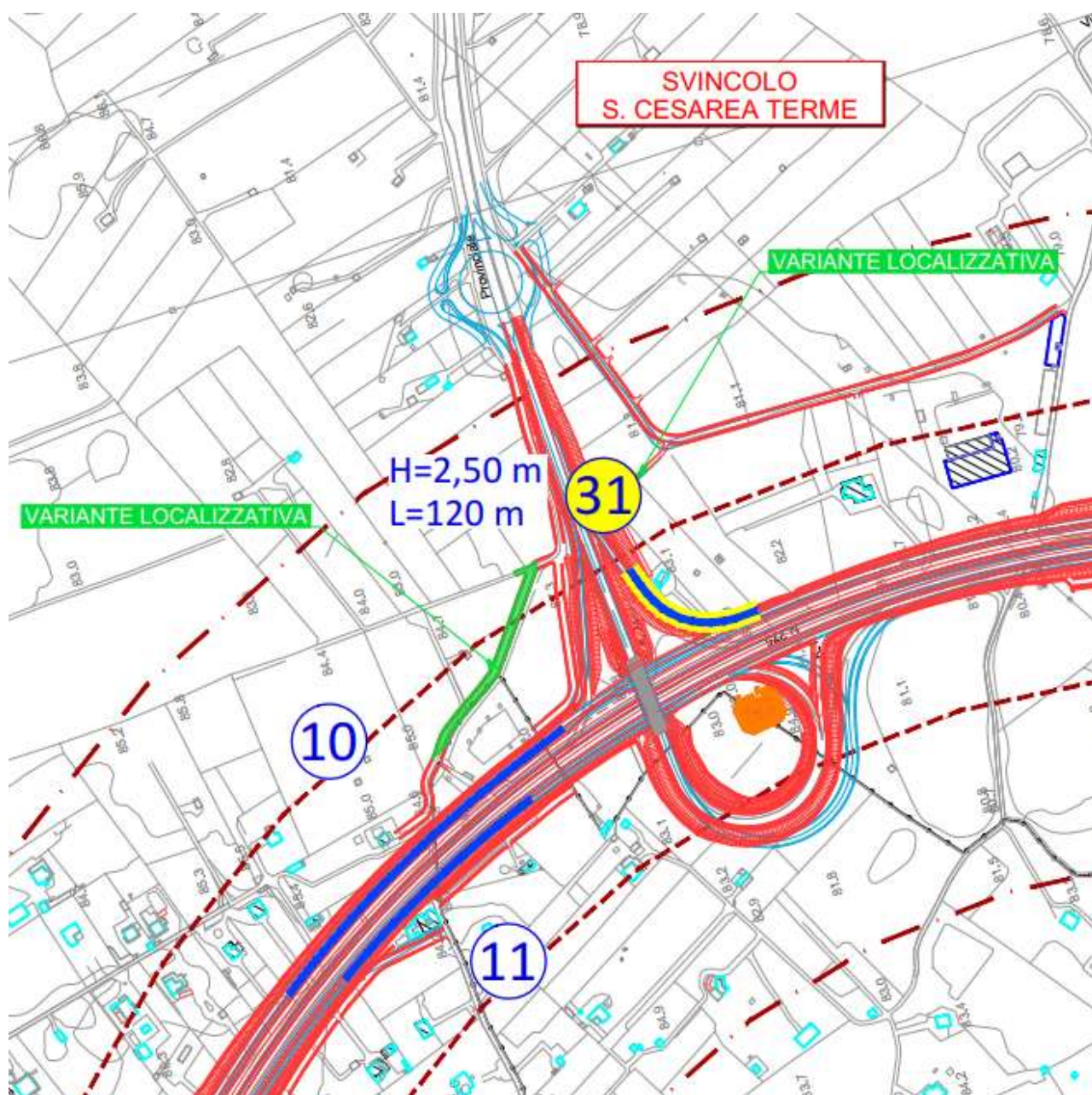


Figura 166 – Svincolo SV4 – Santa Cesarea Terme – In giallo le nuove barriere, in blu le barriere già previste nel Progetto Definitivo Revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV5 – Muro Leccese** non sono previste mitigazioni né relative al Progetto Definitivo Revisionato né alla luce delle risultanze del presente SIA.

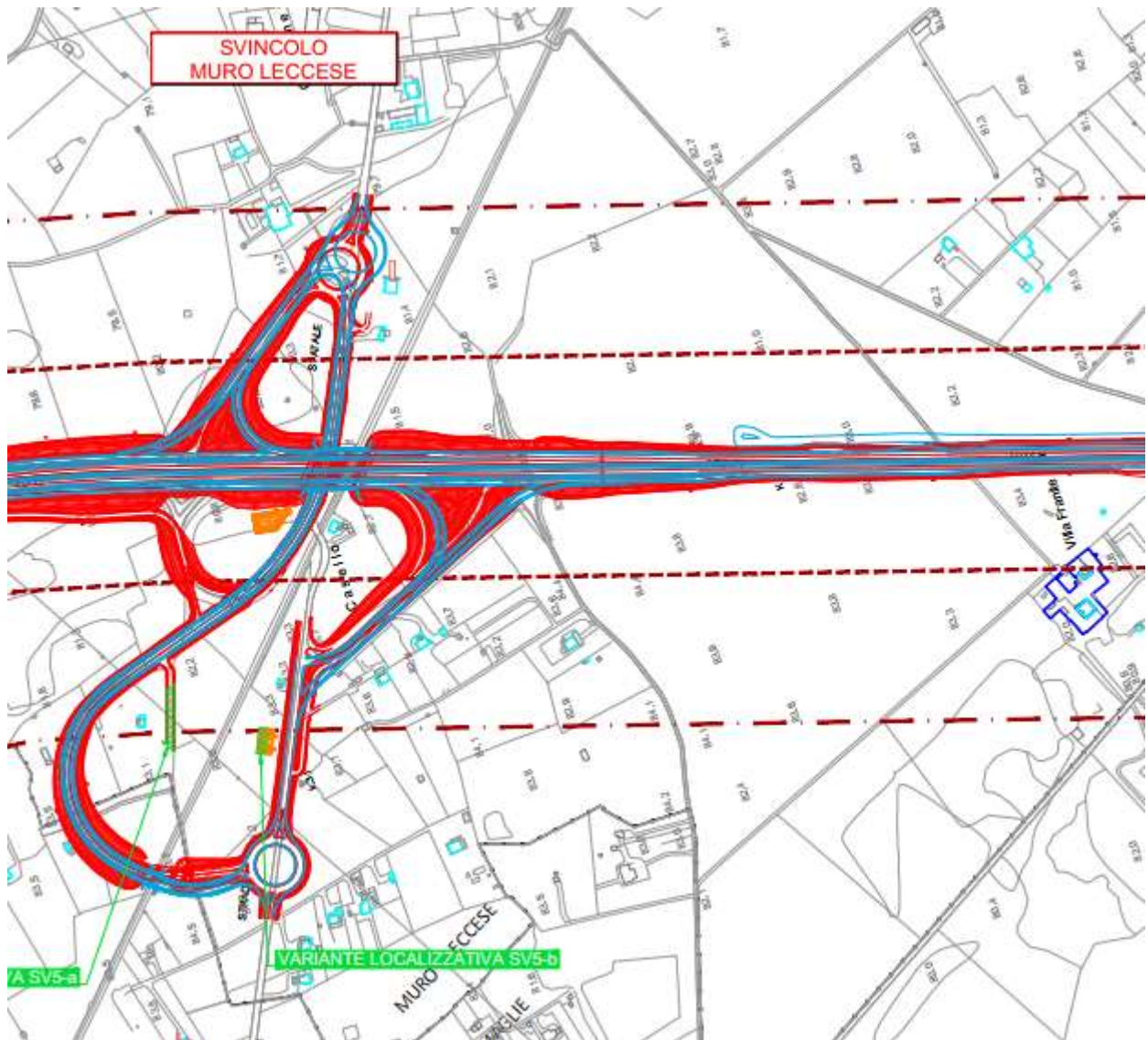


Figura 167 - Svincolo SV5 – Muro Leccese – nessun intervento di mitigazione acustica

Per quanto riguarda lo **svincolo SV6 – Scorrano**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (12).

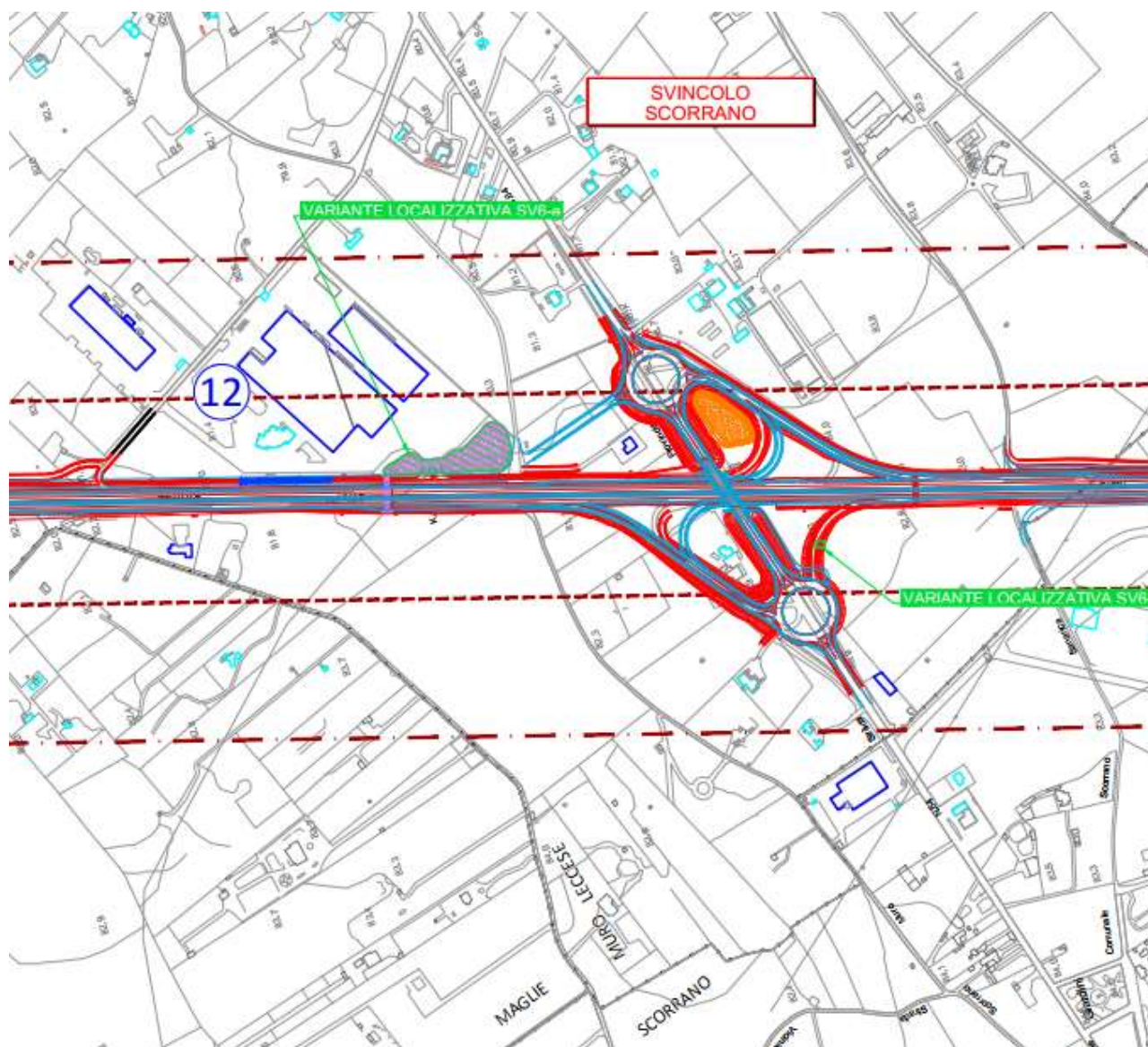


Figura 168 - Svincolo SV6 – Scorrano – In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV7 – Scorrano Sud**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (13, 14, 15, 16).

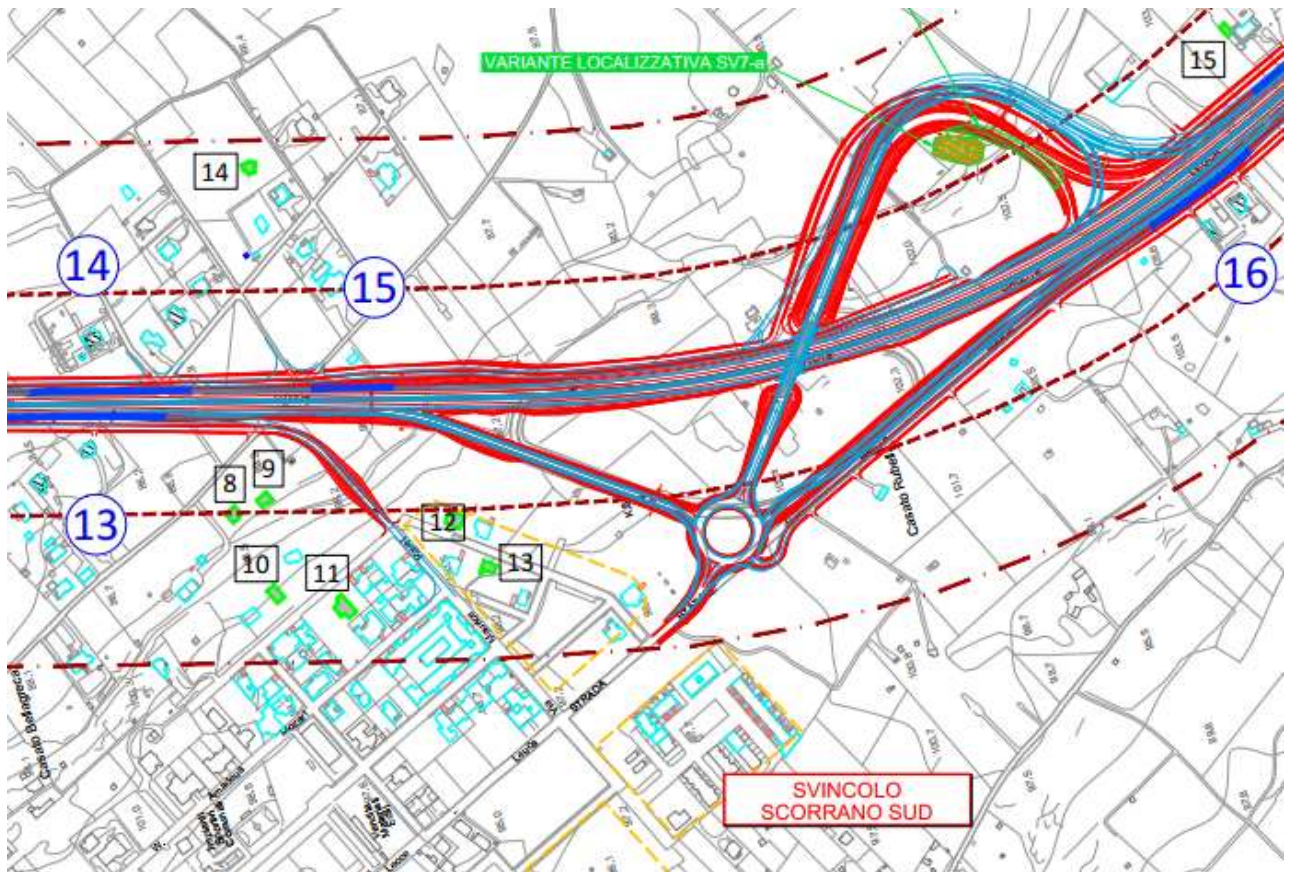


Figura 169 - Svincolo SV7 – Scorrano Sud – In blu le barriere acustiche già previste nel Progetto Definitivo revisionato

Per l'ambito SV7- 2 – Svincolo Scorrano Sud, la configurazione progettuale e l'aggiornamento delle valutazioni acustiche porta a definire la presenza (oltre che delle barriere 17,18, 19 e 20 già previste lungo l'asse principale) di una nuova barriera (Barriera 32) lunga 60 m e alta 2,5 m sempre lungo l'asse principale (cfr figura seguente).

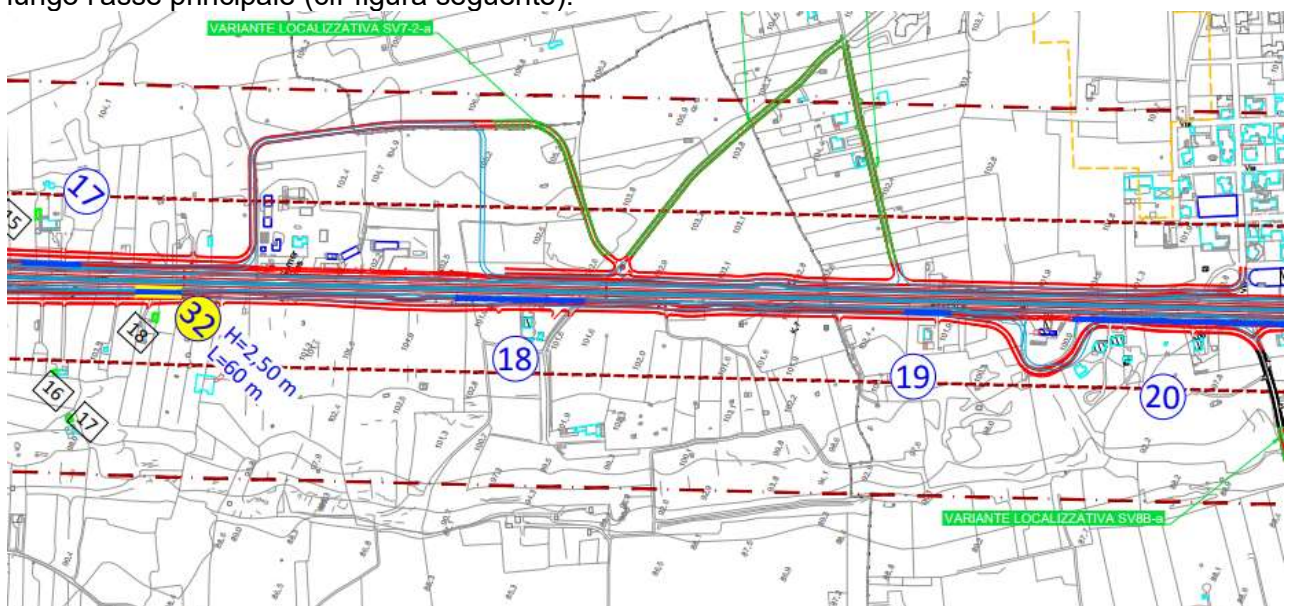


Figura 170 - Svincolo SV7 -2 – Svincolo Scorrano Sud – In giallo le nuove barriere, in blu le barriere già previste nel Progetto Definitivo Revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV8 – Botrugno**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione delle barriere (21,22 e 23).

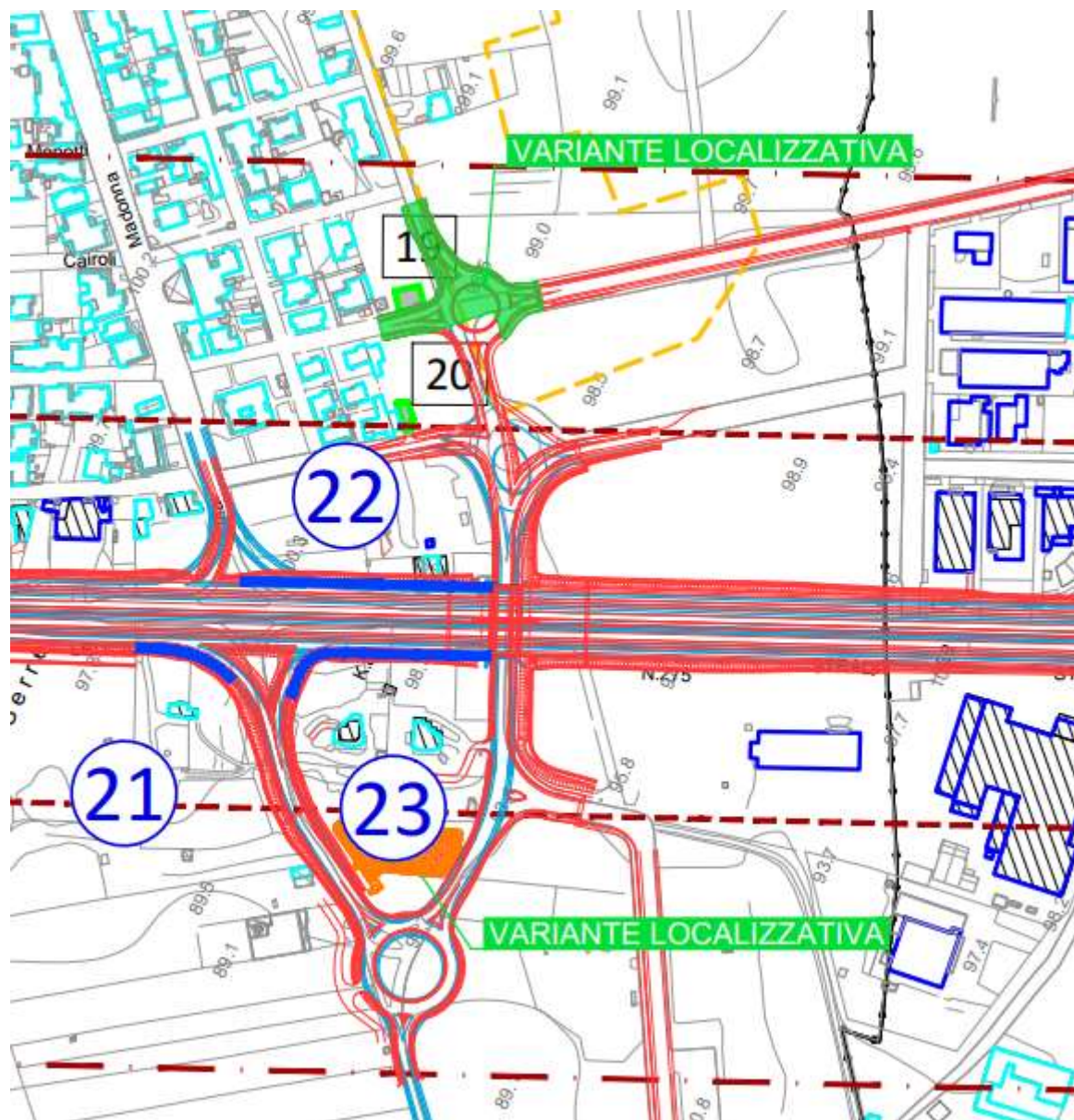


Figura 171 – Svincolo SV8 – Botrugno – In blu le barriere acustiche già previste nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV8B – San Cassiano**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (24).



Figura 172 - Svincolo SV8B -San Cassiano - In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per l'ambito **SV9B - Nociglia Nord**, la configurazione progettuale e l'aggiornamento delle valutazioni acustiche porta a definire la presenza (oltre che alle barriere 25 e 26 già previste lungo l'asse principale) di una nuova barriera (Barriera 33) sempre lungo l'asse principale le cui caratteristiche sono da definire in fase esecutiva dell'opera in base all'evoluzione della progettazione del polo scolastico in comune di Nociglia.

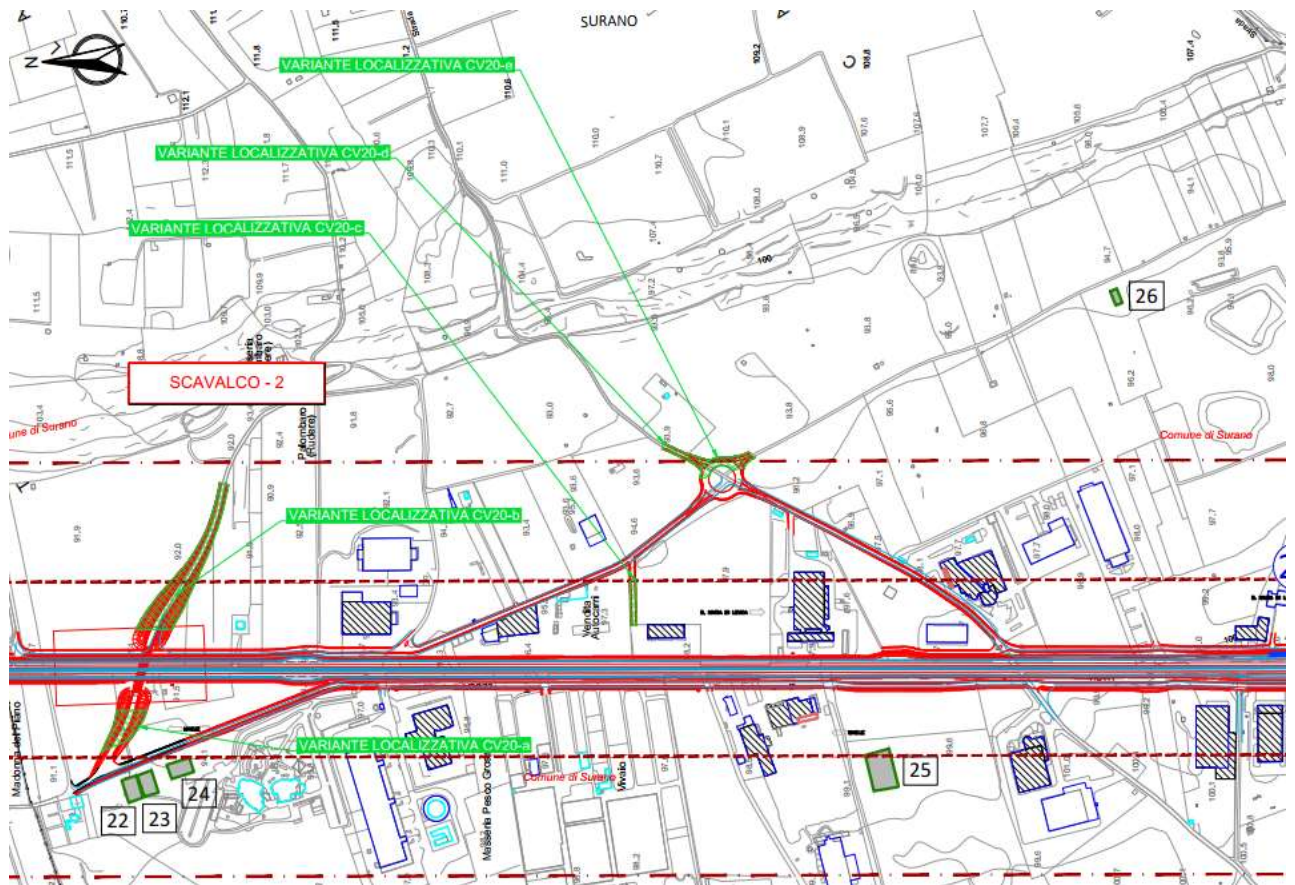


Figura 174 - Svincolo CV20 – Scavalco 2- nessun intervento di mitigazione acustica

Per quanto riguarda lo **svincolo SV10 – Surano - Ruffano**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (27).

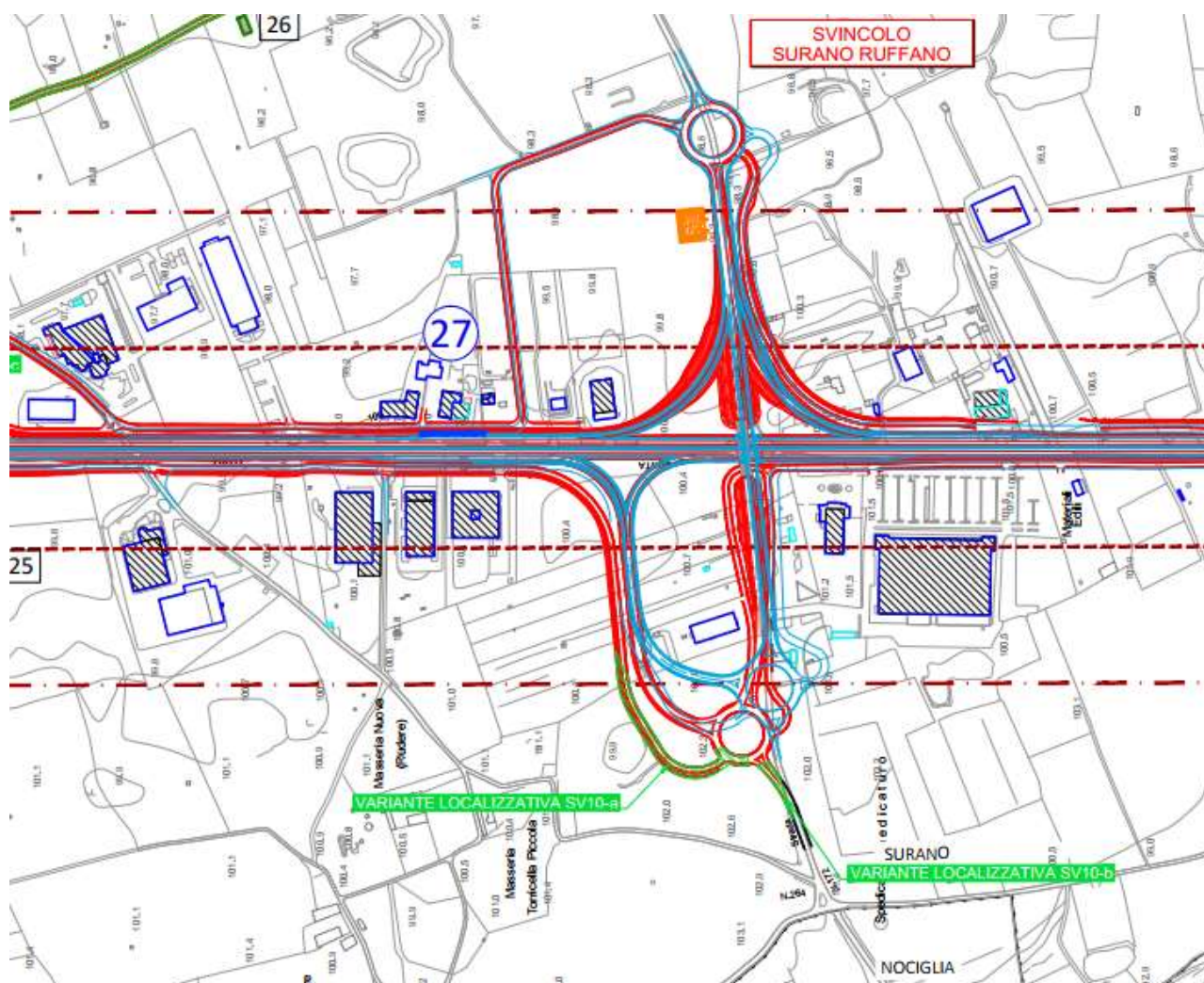


Figura 175 - Svincolo SV10 – Surano – Ruffano – In blu la barriera acustica già previste nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV11 – Montesano Nord**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (28).

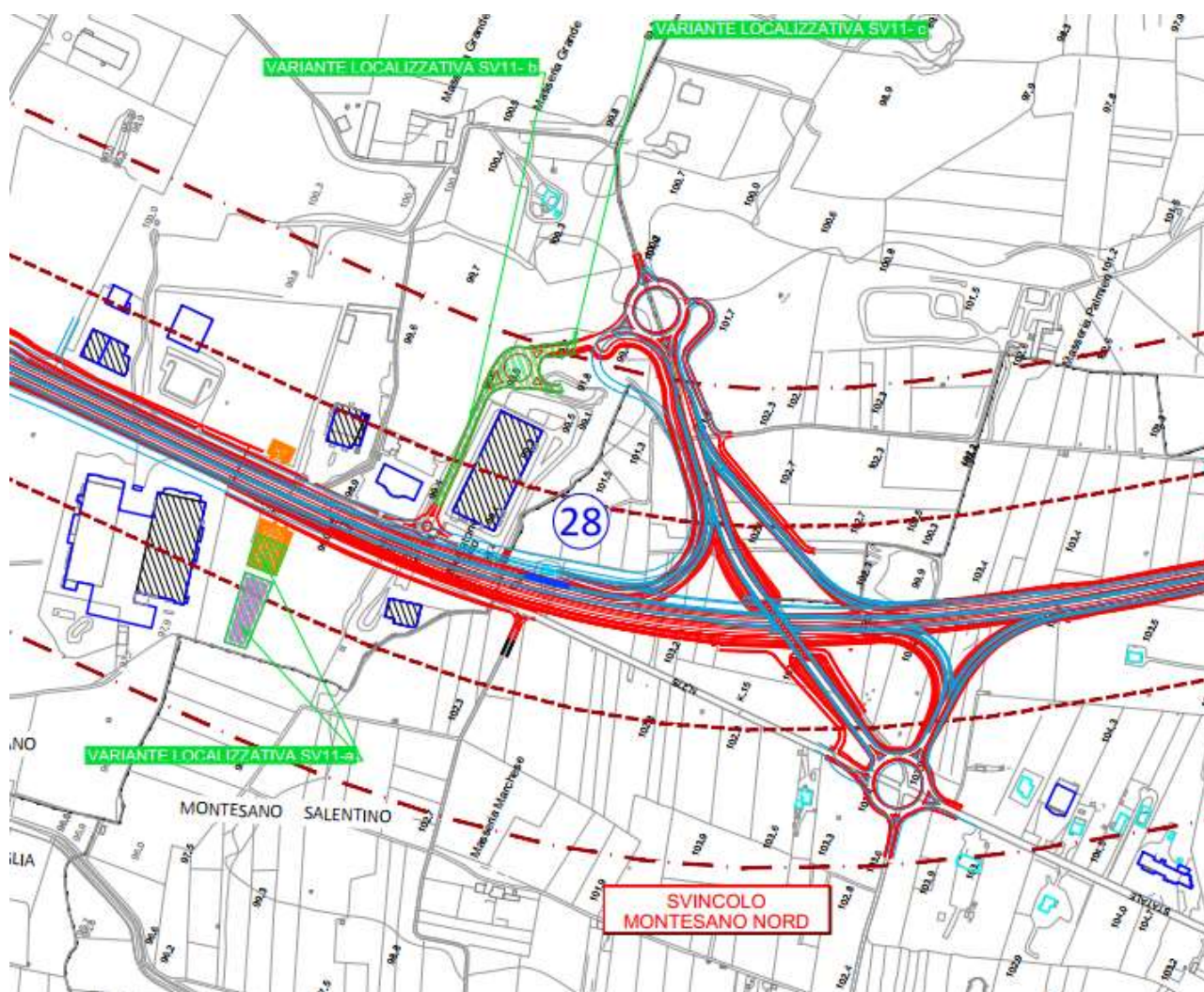


Figura 176 - Svincolo SV11 – Montesano Nord – In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda l'ambito **CV10 – Scavalco 3**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (29).

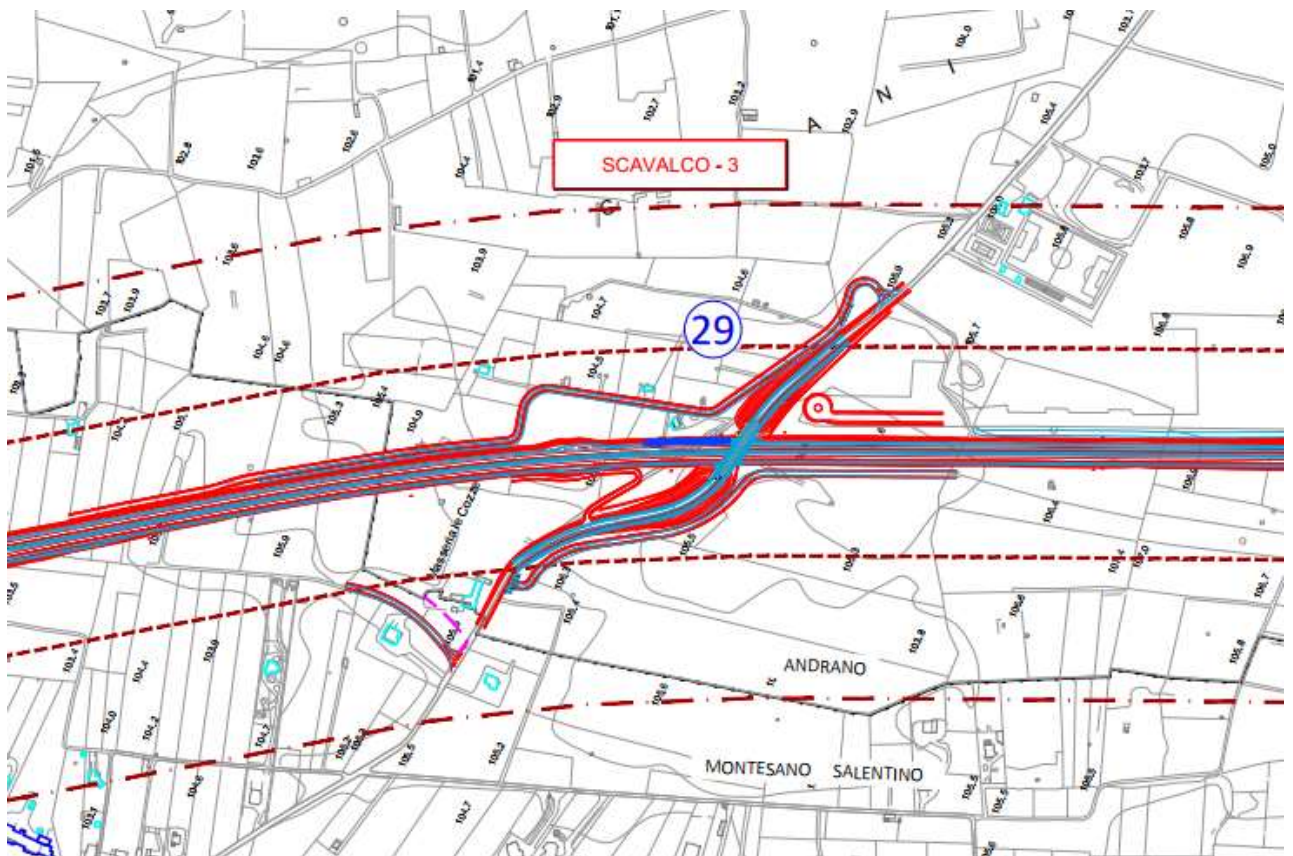


Figura 177 - Ambito territoriale CV10 - Scavalco 3 - In blu la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo svincolo **SV12 - Montesano - Andrano**, vengono confermate le mitigazioni già previste nel Progetto Definitivo Revisionato. Nella figura seguente si riporta l'ubicazione della barriera (30).

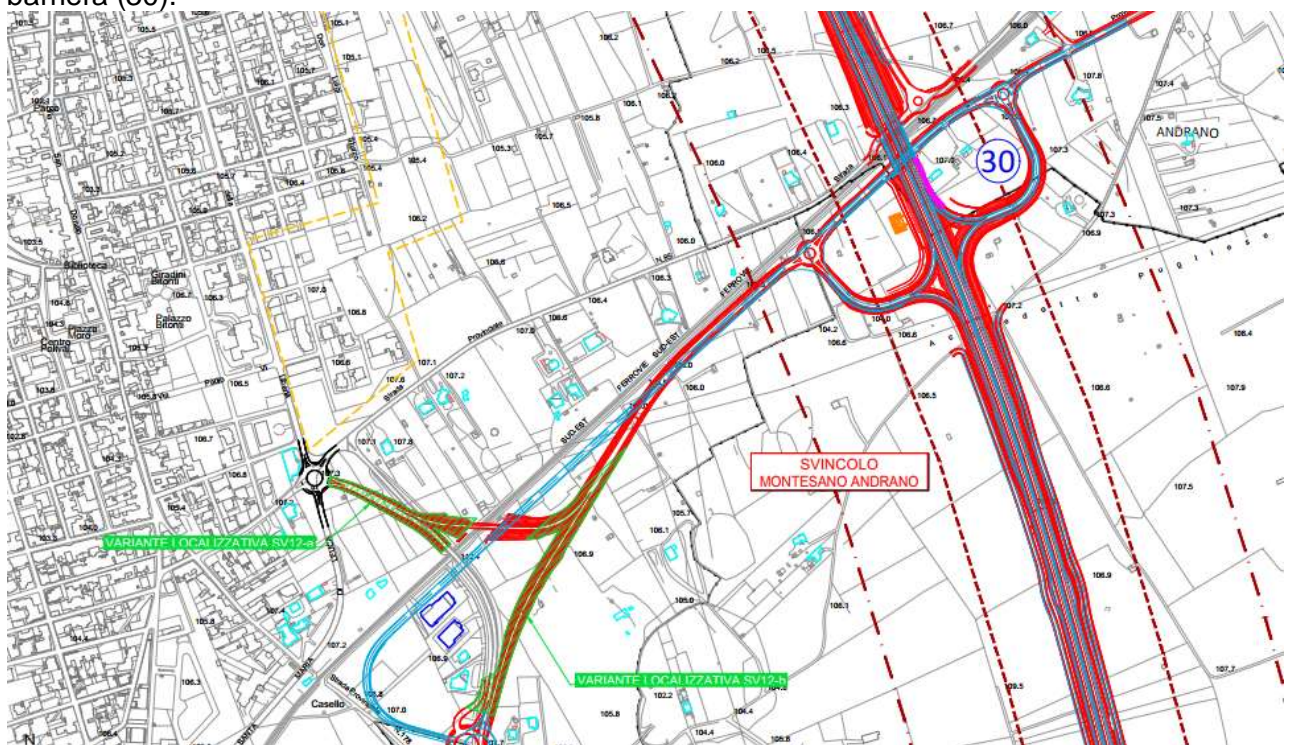


Figura 178 - Ambito territoriale SV12 - Montesano - Andrano - in magenta la barriera acustica già prevista nel Progetto Definitivo revisionato

Per quanto riguarda lo **svincolo SV13 – Tricase**, non sono previste mitigazioni né relative al Progetto Definitivo Revisionato, né alla luce delle risultanze del presente studio SIA.

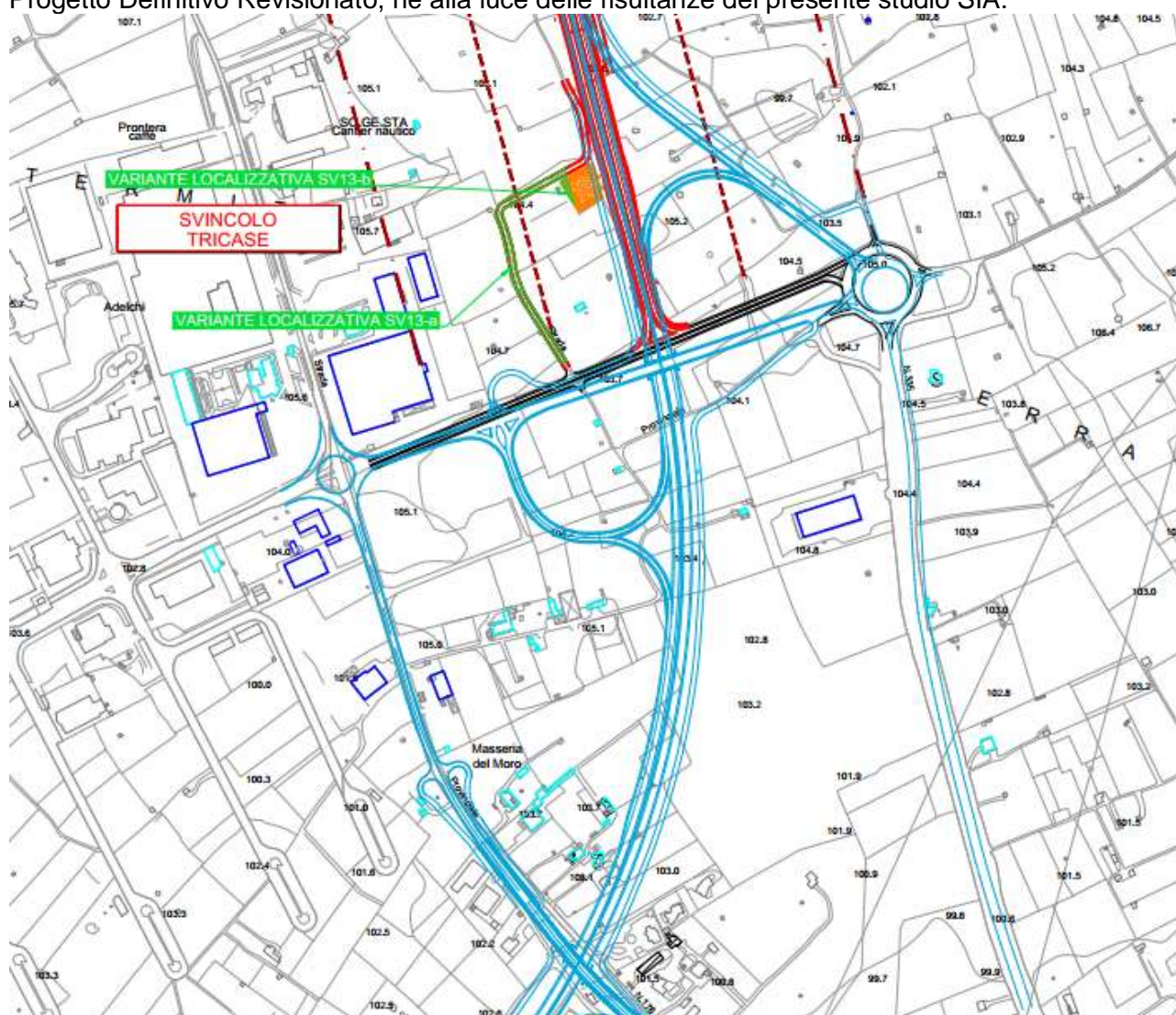


Figura 179 - Ambito territoriale SV13 – Tricase - nessun intervento di mitigazione acustica

4.3.6 Componente Vegetazione, Flora e Fauna

Il quadro dei dati, informazioni e valutazioni pregresse a supporto dell'analisi della presente componente, anche in ragione alle condizioni fitosanitarie legate alla presenza della *Xylella fastidiosa* che ha condizionato le scelte progettuali in merito alla possibilità di reimpianto degli ulivi, è abbastanza articolato. Per l'analisi della componente nel presente Studio di Impatto Ambientale, si è fatto riferimento alle seguenti fonti:

1. Relazione Tecnica relativa alla verifica dello stato vegetativo delle piante di ulivo di fruttiferi e delle essenze spontanee al fine di valutare il permanere delle condizioni per il loro reimpianto – Giugno 2021 – Dott. Agronomo Emanuele Gabrieli Tommasi. Tale documento costituisce l'indirizzo progettuale per gli interventi di ripristino e quantifica gli esemplari di altri fruttiferi e altri esemplari che dovranno esse reimpiantati;

2. In ottemperanza a quanto richiesto dal parere 372 dell'8 novembre 2021 è stato fatto un rilievo vegetazionale di dettaglio a gennaio 2022. La documentazione, riportata negli allegati 1,2,3 e 4 del presente SIA, è così strutturata:

- Relazione tecnica
- Tavole di censimento
- Tavole sinottiche e ingrandimenti
- Album fotografico

La documentazione di cui al punto 2 ha consentito anche di acquisire utili elementi per la scelta delle specie del progetto a verde.

4.3.6.1 Scenario di base

Richiamando quanto riportato nella Relazione tecnica delle indagini di dettaglio fatte a gennaio 2022, l'ambito di progetto si caratterizza per le seguenti tipologie vegetazionali:

1. Vegetazione degli incolti
2. Vegetazione dei coltivi
3. Vegetazione di pseudosteppa o pascolo
4. Vegetazione di macchia e gariga
5. Vegetazione boschiva
6. Vegetazioni arboreo-arbustive di origine antropica

Di seguito si riporta una descrizione delle tipologie vegetazionali suesposte.

1. Vegetazione degli incolti

Gran parte del margine stradale è risultato caratterizzato da una fascia di incolto costituito da vegetazione di tipo nitrofilo-ruderale tipica di ambienti disturbati che si riscontra anche nelle aree a margine dei seminativi, dove si riscontra una componente di specie erbacee a ciclo biologico biennale o perenne, favorendo l'insediamento di specie vegetali della Classe *Artemisietea vulgaris Lohmeyer, Preising & Tuxen 1951*, che comprende le comunità pioniere e ruderali di specie erbacee bienni e perenni tipiche di suoli ricchi di nutrienti a gravitazione mediterranea e temperata. Spesso gli incolti lasciati a lungo indisturbati risultano colonizzati dal rovo comune (*Rubus ulmifolius Schott*) che spesso costeggia i muretti a secco.

Si tratta di specie quali:

- *Ammi majus* L. (Fam. Apiaceae)
- *Anisantha madritensis* (L.) Nevski subsp. *madritensis* (Fam. Apiaceae)
- *Arisarum vulgare* Targ.-Tozz. (Fam. Araceae)
- *Artemisia vulgaris* L. (Fam. Asteraceae)
- *Arum italicum* Mill. subsp. *italicum* (Fam. Araceae)
- *Asparagus acutifolius* L. (Fam. Asparagaceae)

- *Borago officinalis* L. (Fam. Boraginaceae)
- *Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus* (Fam. Poaceae)
- *Capsella bursa-pastoris* L. (Brassicaceae)
- *Cichorium intybus* L. (Fam. Asteraceae)
- *Cynara cardunculus* L. subsp. *cardunculus* (Fam. Asteraceae)
- *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (Fam. Poaceae)
- *Dasypyrum villosum* (L.) P.Candargy (Fam. Poaceae)
- *Daucus carota* L. (Fam. Apiaceae)
- *Dittrichia viscosa* (L.) Greuter subsp. *viscosa* (Fam. Asteraceae)
- *Echium plantagineum* L. (Fam. Boraginaceae)
- *Erigeron canadensis* L. (Fam. Asteraceae) *Alloctona naturalizzata*
- *Erodium malacoides* (L.) L'Hér. subsp. *malacoides* (Fam. Geraniaceae)
- *Eryngium campestre* L. (Fam. Apiaceae)
- *Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Bég. (Fam. Apiaceae)
- *Helminthotheca echioides* (L.) Holub) Fam. Asteraceae)
- *Lactuca sativa* L. subsp. *serriola* (L.) Galasso, Banfi, Bartolucci & Ardenghi (Fam. Asteraceae)
- *Malva sylvestris* L. (Fam. Malvaceae)
- *Micromeria graeca* (L.) Benth. ex Rchb. subsp. *graeca* (Fam. Lamiaceae)
- *Oloptum miliaceum* (L.) Röser & H.R.Hamasha (Fam. Poaceae)
- *Picris hieracioides* L. subsp. *hieracioides* (Fam. Asteraceae)
- *Reichardia picroides* (L.) Roth (Fam. Asteraceae)
- *Rumex crispus* L. (Fam. Polygonaceae)
- *Salvia virgata* Jacq. (Fam. Lamiaceae)
- *Senecio leucanthemifolius* Poir. subsp. *leucanthemifolius* (Fam. Asteraceae)
- *Silybum marianum* (L.) Gaertn. (Asteraceae)
- *Verbascum sinuatum* L. (Fam. Scrophulariaceae)
- *Xanthium strumarium* L. subsp. *strumarium* (Asteraceae)

2. Vegetazione dei coltivi

Nelle aree a utilizzate a colture erbacee e arboree si riscontra una vegetazione spontanea infestante e ruderale a ciclo breve della Classe *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising in Tüxen 1950, infestante delle colture sarchiate presente in tutta l'Europa centrale, che interessa varie regioni biogeografiche, con limite sud di distribuzione non ancora definito che colonizza terreni leggeri, subalcalini, umidi e ricchi in azoto. Fra le specie più comuni della flora infestante risultano presenti:

- *Anthemis arvensis* L. subsp. *arvensis* (Fam. Asteraceae)
- *Aveva barbata* L. (Fam. Poaceae)
- *Calendula arvensis* L. (Fam. Asteraceae)

- *Chenopodium album* L. subsp. *album* (Fam. *Chenopodiaceae*)
- *Convolvulus arvensis* L. (Fam. *Convolvulaceae*)
- *Eliotropium europaeum* L. (Fam. *Boraginaceae*)
- *Euphorbia helioscopia* L. subsp. *helioscopia* (Fam. *Euphorbiaceae*)
- *Malva sylvestris* L. (Fam. *Malvaceae*)
- *Papaver rhoeas* L. (Fam. *Papaveraceae*)
- *Ranunculus muricatus* L. (Fam. *Ranunculaceae*)
- *Rumex pulcher* L. subsp. *pulcher* (Fam. *Polygonaceae*)
- *Senecio vulgaris* L. subsp. *vulgaris* (Fam. *Polygonaceae*)
- *Silene alba* L. (Fam. *Brassicaceae*)
- *Sinapis alba* L. (Fam. *Brassicaceae*)
- *Sonchus asper* L. (Fam. *Asteraceae*)
- *Sonchus oleraceus* L. (Fam. *Asteraceae*)
- *Sonchus tenerrimus* L. (Fam. *Asteraceae*)
- *Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *media* (Fam. *Caryophyllaceae*)
- *Veronica arvensis* L. (Fam. *Plantaginaceae*)

3. Vegetazione di pseudosteppa o pascolo

Nel territorio in questione è presente una notevole diffusione di una vegetazione erbacea di tipo substeppico, particolarmente diffusa su suoli con affioramento roccioso. Si tratta di una vegetazione di tipo secondario, che rappresenta, cioè, una vegetazione spontanea di sostituzione della vegetazione preesistente, eliminata dal fuoco ricorrente e dal pascolamento.

Si tratta di pseudosteppe generalmente inframmezzate da lembi di gariga e da lembi di macchia, specialmente nelle tasche delle rocce dove si raccoglie terreno vegetale e dove il passaggio del fuoco è meno ricorrente. Tali pseudosteppe risultano fisionomicamente caratterizzate dal barboncino mediterraneo (*Hypparrhenia hirta*=*Cymbopogon hirtus*). Si tratta di una graminacea perenne di grossa taglia, che predilige substrati poveri, frequentemente incendiati, ad elevata nitrofilia.

Altre specie riscontrate sono:

- *Anemone hortensis* L. (Fam. *Ranunculaceae*)
- *Arisarum vulgare* Targ.-Tozz. (Fam. *Araceae*)
- *Asphodelus microcarpus* Viv. (Fam. *Asphodelaceae*)
- *Bellis sylvestris* Cyr. (Fam. *Asteraceae*)
- *Brachypodium ramosum* (L.) R. et S. (Fam. *Poaceae*)
- *Cachrys sicula* L. (Fam. *Lamiaceae*)
- *Calamintha nepeta* (L.) Savi (Fam. *Lamiaceae*)
- *Carlina corymbosa* L. (Fam. *Asteraceae*)
- *Catapodium rigidum* (L.) Hubbard (Fam. *Poaceae*)

- *Dactylis hispanica* Roth. (Fam. Poaceae)
- *Eryngium campestre* L. (Fam. Apiaceae)
- *Foeniculum vulgare* Miller (Fam. Apiaceae)
- *Lagurus ovatus* L. (Fam. Poaceae)
- *Micromeria graeca* (L.) Bentham
- *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch. et Schweinf. (Fam. Poaceae)
- *Plantago serraria* L. (Fam. Plantaginaceae)
- *Prasium majus* L. (Fam. Lamiaceae) *Ranunculus bullatus* L. (Fam. Ranunculaceae)
- *Reichardia picroides* (L.) Roth. (Fam. Asteraceae)
- *Salvia verbenaca* L. (Fam. Lamiaceae)
- *Serapias vomeracea* (Burm.) Briq.
- *Urginea maritima* (L.) Baker. (Liliaceae)
- *Verbascum sinuatum* L. (Fam. Scrophulariaceae)

4. Vegetazione di macchia e gariga

La vegetazione arbustiva del territorio si presenta costituita fisionomicamente da due principali aspetti che fra loro si alternano irregolarmente o si compenetrano: lembi di macchia più densa e sviluppata in altezza costituita da arbusti sclerofillici e da basse garighe calcicole a copertura rada e discontinua, generalmente su affioramenti litoidi, frequentemente disturbata da pascolo e incendio.

La gariga risulta costituita in prevalenza da nanofanerofite e camefite suffruticose che si sviluppa su suoli poveri, sovente con substrato calcareo affiorante e con prevalenza di microfille. Le specie più frequenti sono: *Rosmarinus officinalis*, *Fumana thymifolia*, *Satureja cuneifolia*, *Thymus capitatus*, *Teucrium polium*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus salvifolius*, *Cistus creticus subsp. eriocephalus*, *Asparagus acutifolius* L., *Asphodelus microcarpus* Salzm. et Viv., *Bellis sylvestris* Cyr., *Brachypodium ramosum* (L.) R. et S., *Colchicum cupanii* Guss., *Cytinus ruber* (Fourr.) Komarov, *Daphne gnidium* L., *Dasypyrum villosum* (L.) Borbàs, *Dorycnium hirsutum* (L.) Ser., *Fumana thymifolia* (L.) Spach, *Helianthemum jonium* Lacaïta, *Helichrysum italicum* (L.) G. Donn., *Hypochoeris achyrophorus* L., *Leopoldia comosa* (L.) Parl., *Phlomis fruticosa* L., *Pistacia lentiscus* L., *Pyrus amygdaliformis* Vill., *Reichardia picroides* (L.) Roth., *Salvia verbenaca* L., *Satureja cuneifolia* Ten., *Scilla autumnalis* L., *Teucrium polium* L., *Urginea maritima* (L.) Bak.

Tale vegetazione si inquadra nella classe *Cisto cretici- Micromerietea julianae* Oberdorfer ex Horvatic 1958.

La macchia a sclerofille è caratterizzata dalla dominanza di *Pistacia lentiscus* (lentisco) e *Myrtus communis* (mirto), ma risulta essere comunque ricca di altre specie ad habitus sempreverde e arbustivo come: *Phillyrea latifolia*, *Daphne gnidium*, *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo*, *Quercus ilex*, e da specie ad habitus lianoso come *Smilax aspera*, *Clemmatis cirrhosa* e *Rubia peregrina*. Altre specie presenti sono: *Asparagus acutifolius* L., *Brachypodium ramosum* (L.) R. et S.,

Calicotome infesta (Presl.) Guss., *Carex distachya* (L.), *Cistus creticus* L., *Cistus monspeliensis* L., *Cistus salvifolius* L., *Clematis flammula* L., *Cyclamen hederifolium* Ait., *Daphne gnidium* L., *Lonicera implexa* Ait., *Myrtus communis* L., *Olea sylvestris* Brot., *Phillyrea latifolia* L., *Phlomis fruticosa* L., *Pistacia lentiscus* L., *Prasium majus* L., *Pyrus amygdaliformis* Vill., *Rosa sempervirens* L., *Rubus ulmifolius* Schott, *Smilax aspera* L..

5. Vegetazione boschiva

La Carta delle Serie di Vegetazione della Puglia (Biondi et al., 2010) tipizza l'area interessata dal tracciato stradale come area di transizione tra la Serie pugliese calcicola della quercia spinosa *Hedero heliis-Quercus calliprini sigmetum* [241] e la Serie salentina basifila del leccio *Cyclamino hederifolii-Quercus ilicis myrto communis sigmetum* [238].

La Serie pugliese calcicola della quercia spinosa *Hedero heliis-Quercus calliprini sigmetum* si sviluppa in aree costiere ed interne della penisola Salentina, prediligendo calcari compatti a frattura irregolare (calcari di Melissano) del piano bioclimatico termomediterraneo sub umido.

Tale vegetazione è rappresentata dal bosco dell'associazione *Hedero heliis-Quercetum calliprini*. Biondi, Casavecchia, Guerra, Medagli, Beccarisi & Zuccarello. Lo stadio che prelude al bosco è rappresentato da macchie dense e intricate di sclerofille sempreverdi dominate dalla quercia spinosa, con numerose specie dell'ordine Pistacio-Rhamnetales e dell'alleanza Oleo-Ceratonion, riferibili all'associazione *Arbutum-Quercetum calliprini* Brullo.

L'associazione *Hedero heliis-Quercetum calliprini* rappresenta la foresta primaria climatofila del Salento meridionale tipica del piano bioclimatico Termomediterraneo con una componente floristica tipica. Un esempio ben conservato e strutturato di questo tipo di vegetazione è rappresentato dal Bosco Macchia di Ponente in agro di Tricase, lungo il tratto stradale terminale. Molto simile alla associazione *Phillyrea latifoliae-Quercetum calliprini* Knapp 1965 em. Barb. et Quéz. 1976, una formazione di sclerofille dominate da *Quercus calliprinos* descritta per l'isola di Cefalonia.

Le specie differenziali dell'associazione sono:

- *Quercus ilex* L. (Fam. Fagaceae)
- *Ruscus aculeatus* L. (Fam. Asparagaceae)
- *Stipa bromoides* L. (Fam. Poaceae)
- *Hedera helix* L. (Fam. Araliaceae)
- *Brachypodium sylvaticum* (L.) Beauv (Fam. Poaceae)
- *Allium subhirsutum* L. (Fam. Alliaceae)
- *Viburnum tinus* L. (Fam. Adoxaceae)
- *Iris collina* L. (Fam. Iridaceae)

La serie salentina basifila del leccio *Cyclamino hederifolii-Quercus ilicis myrto communis sigmetum* è endemica della penisola salentina dal settore costiero della provincia di Brindisi, a sud di Torre Canne fino al Capo di Leuca. Si sviluppa principalmente su substrati calcarenitici ed è presente

anche su sabbie, nel piano bioclimatico termomediterraneo subumido. Un esempio tipico di questa formazione è il Bosco Calamauri in agro di Maglie. Forma leccete dense e ben strutturate, con abbondante alloro (*Laurus nobilis*) nello strato arboreo e mirto (*Myrtus communis*) in quello arbustivo, che caratterizzano la subassociazione myrtetosum communis e dimostrano una maggiore oceanicità dovuta alla condizione climatica più umida. Nello strato arbustivo si rinvencono, oltre al mirto, *Hedera helix*, *Asparagus acutifolius*, *Rubia peregrina var. longifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Smilax aspera*, *Ruscus aculeatus*, *Phillyrea media*, *Rhamnus alaternus*, *Rosa sempervirens*. Lo strato erbaceo è molto povero, con scarsa presenza di *Carex hallerana* e *distachya* e *Brachypodium sylvaticum*.

In pratica nel territorio esaminato la discriminante distributiva fra le due associazioni è principalmente il substrato pedologico che favorisce la quercia spinosa sui calcari compatti ed i substrati sassosi, mentre favorisce il leccio sui suoli pianeggianti, più profondi e ben strutturati.

6. Vegetazioni arboreo-arbustive di origine antropica

Nel tratto stradale studiato la vegetazione arborea di tipo antropico maggiormente presente è data da rimboschimenti operati dall'uomo. Si tratta principalmente di pinete o nuclei arborati costituiti da pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) e pino domestico (*Pinus pinea*) spesso puri, altre volte frammisti ad eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*), cipresso comune (*Cupressus sempervirens*). Altri nuclei di vegetazione di origine antropica abbastanza estesi sono costituiti da Robinia (*Robinia pseudacacia*) talvolta mista ad ailanti (*Ailanthus altissima*), spesso utilizzata nei filari di bordo strada o in nuclei più densi in corrispondenza dei cavalcavia.

Molto frequenti sono le siepi di bordura delle recinzioni costituite da specie ornamentali quali oleandri, cipressi, piracantha, oppure da opunzie (*Opuntia ficus indica*) nel caso di orti e giardini.

Il rilievo di gennaio 2022, in relazione alle caratteristiche delle singole aree, è stato fatto identificando o i singoli esemplari oppure perimetrando delle aree con caratteristiche omogenee.

Nell'intorno del tracciato sono state censite le seguenti aree caratterizzate dalla predominanza di 1 o più specie. Le quantificazioni sono riportate nella tabella che segue.

Tipologia	Somma mq
Acacia, Carrubo	246
Ailanto, Robinia	7926
Araucaria	400
Bambù	73
Bosco calamauri - lecceta	2627
Bosco di lecci	6385
Bosco misto pino e leccio	580
Bosso	112
Chamaecyparis	1151
Cipressi e viburni	259

Tipologia	Somma mq
Cipressi, Eucalipti, Pini	252
Cipresso	13424
Cipresso, eucalipto	800
Cipresso, Eucalipto	287
Cipresso, Eucalipto, Pino	1656
Cipresso, Eucalipto, Pino d'Aleppo	449
Cipresso, Pino	314
Cipresso, Pioppo	373
Cipresso, Robinia	1518
Eucalipto	12591
Eucalipto, oleandro	1103
Eucalipto, pino	1131
Eucalipto, Robinia	895
Fichi e fico d'India	192
Fico	278
Fico, eucalipto, pino	325
Fico, olivastro	314
Frutteto	648
Gariga e sclerofille	1126
Giardino privato	1377
Leccio	1345
Lentisco	903
Macchia mediterranea	28329
Macchia mediterranea, oleandri	3363
Olendro, Robinia	624
Olivastri	215
Olivastro	585
Oliveto	598344
Oliveto e ornamentali	2299
Olivo	1074
Pineta	6864
Pini e cipressi	1000
Pini, Olivastri, sclerofille	363
Pini, cipressi	827
Pini, cipressi, palme	4417
Pino d'Aleppo	6683
Pino domestico	494

Tipologia	Somma mq
Pino e leccio	1501
Piracantha	330
Populus nigra	298
Robinia pseudoacacia	29629
Schinus molle, Cercis siliquastrum, Nerium oleander	144
Sclerofille	3071
Vivaio	8897
TOT	760411

Tabella 16 - Censimento vegetazionale di carattere areale nell'intorno del tracciato

Per quanto riguarda il rilievo dei singoli esemplari sono stati censiti complessivamente 2999 esemplari suddivisi secondo le seguenti specie:

Tipologia	Numeri censiti
Agrume	58
Alloro	1
Araucaria	9
<i>Arecastrum romanzoffianum</i>	19
Carrubo	11
<i>Cercis siliquastrum</i>	3
Cipresso	251
Eucalipto	97
Fico	355
<i>Gravillea robusta</i>	5
Jucca	1
Leccio	12
Lentisco	39
Mandorlo	11
<i>Melia azedarach</i>	2
Nespolo	1
Noce	70
Oero	1
Oleandro	1
Olivastro	47
Olivo	992
Palma	38
Perazzo	24
<i>Phoenix sp.</i>	9

Tipologia	Numeri censiti
Pino d'Aleppo	501
Pino domestico	87
<i>Pinus pinea</i>	22
<i>Prunus sp.</i>	11
<i>Quercus sp.</i>	1
Robinia pseudoacacia	3
<i>Schinus molle</i>	3
Sclerofille	14
Tiglio	1
Viburno	1
Washingtonia	9
Washingtonia sp.	84
Whashingtonia sp.	9
Yucca	1
Yucca sp.	9
Non identificabile	186
TOT	2999

Tabella 17 - Censimento vegetazionale di carattere puntuale nell'intorno del tracciato

4.3.6.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

4.3.6.2.1 Impatti in fase di cantiere

Dei 2999 singoli esemplari censiti in prossimità dell'opera in progetto elencati nelle tabelle precedenti solo **957 esemplari** sono localizzati nelle aree di esproprio. Di seguito la tabella con indicazione delle tipologie delle specie interferite dall'impronta complessiva delle opere.

Tipologia	Numeri esemplari interferiti
Pino d'Aleppo	232
Pino domestico	44
Olivastro	12
Olivo	350
Viburno	1
Lentisco	24
Perazzo	10
Palma	23

Tipologia	Numeri esemplari interferiti
Fico	163
Cipresso	62
Alloro	1
Agrume	35
TOTALE	957

Tabella 18 – Esempari interferiti lungo l'intero tracciato

Indipendentemente dall'interferenza con i singoli esemplari, il progetto 2019 riduce sensibilmente il quadro delle interferenze con la vegetazione. Ci si riferisce in particolare a:

- SV2 – Corsi;
- SV7 – Scorrano sud.

Per lo svincolo di Corsi (cfr figura seguente) la traslazione della rotatoria verso l'asse principale consente di non impattare con l'area boscata esistente individuata per altro anche dal PPTR.

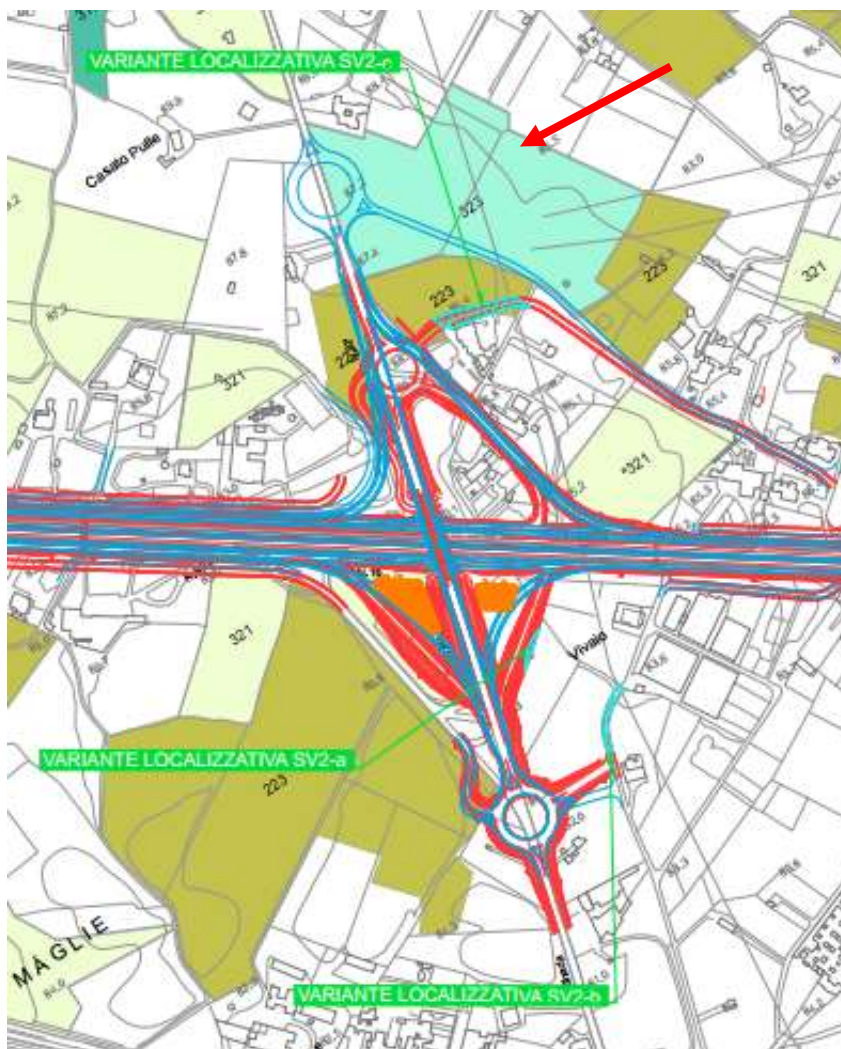


Figura 180 – Svincolo di Corsi. In blu la soluzione PD 2005 in rosso la soluzione PD 2019. La freccia rossa indica l'area boscata che sarà salvaguardata

Nella foto che segue si riporta una ripresa dell'area boscata che sarà salvaguardata.



Figura 181 – Svincolo Cursi – Area boscata che sarà salvaguardata a seguito della configurazione del PD 2019

Per lo svincolo di Scorrano sud (cfr. figura seguente) lo spostamento del ramo di svincolo verso ovest, consente di non interferire l'area boscata.

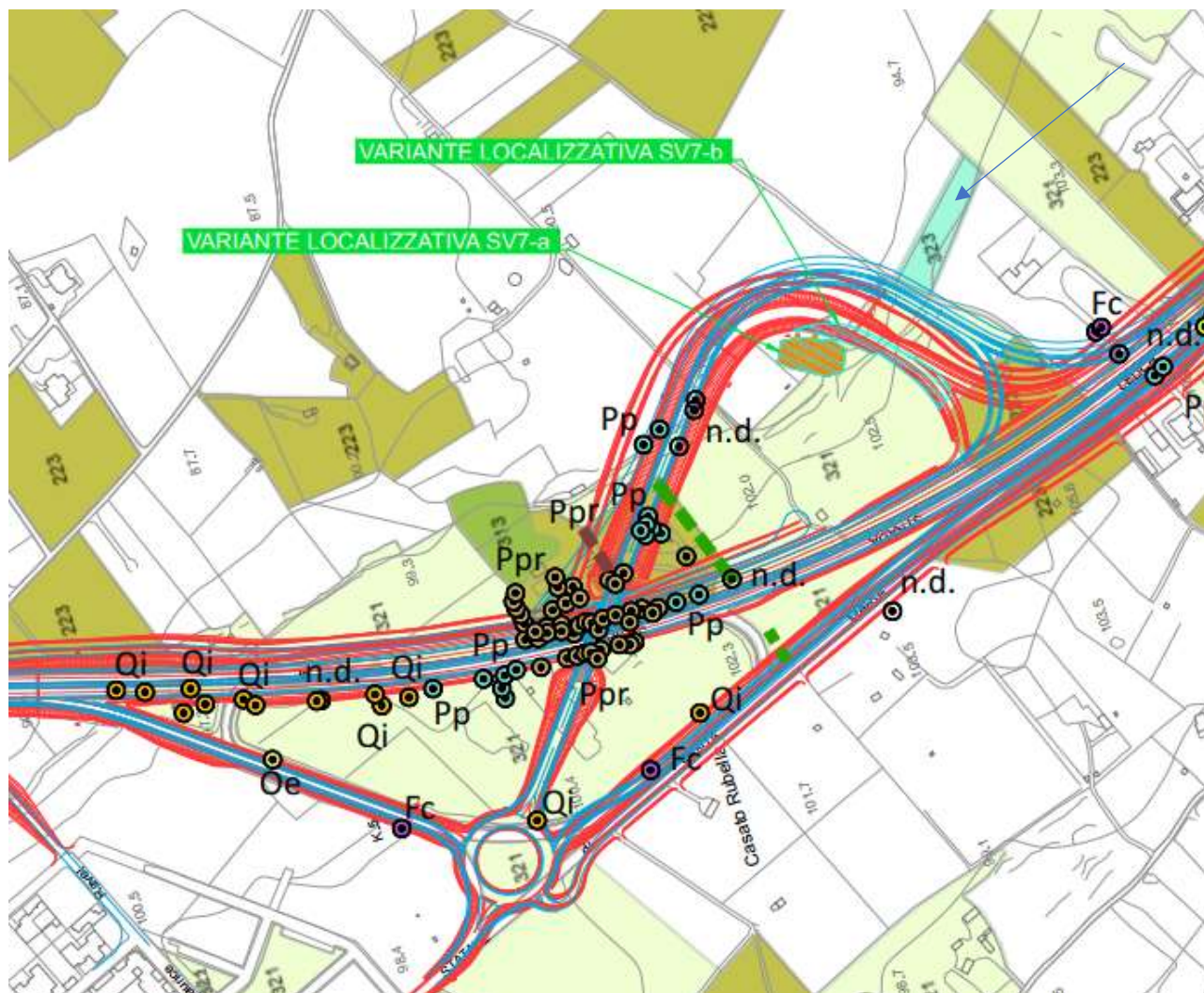


Figura 182 - Svincolo di Scorrano sud. In blu la soluzione PD 2005 in rosso la soluzione PD 2019. La freccia rossa indica l'area boscata che sarà salvaguardata

Sempre ai fini della tutela dei boschi esistenti, occorre precisare la soluzione che sarà adottata per lo svincolo di San Cassiano (cfr. figura seguente).

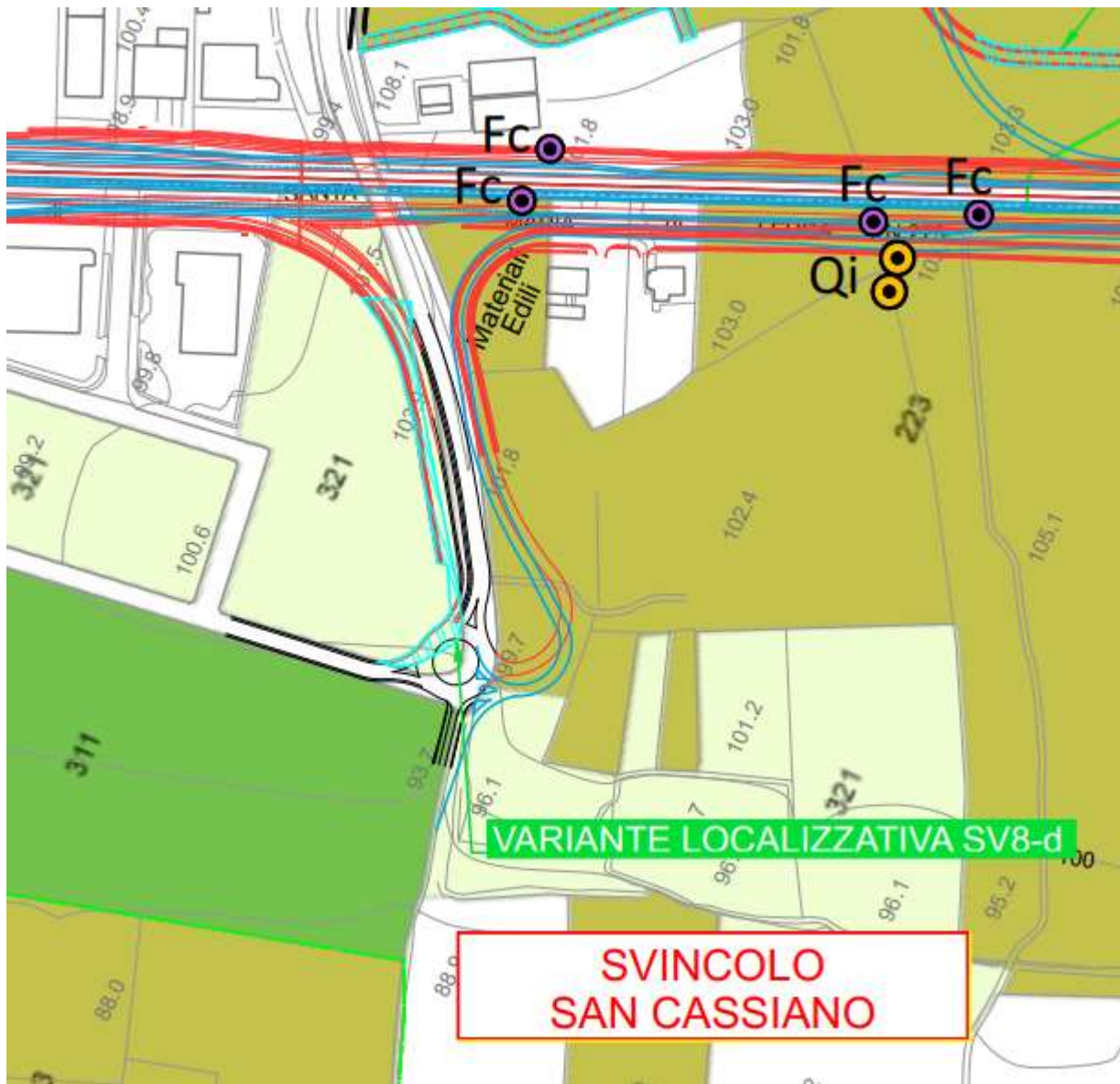


Figura 183 – Svincolo S. Cassiano

Di seguito è riportato il dettaglio della foto aerea della soluzione prevista.



Figura 184 – Svincolo S. Cassiano – particolare foto aerea aggiornata a gennaio 2022

Si può osservare come la rotatoria sia stata già realizzata. In nero sono indicati i raccordi su viabilità già esistente. La soluzione di progetto non prevede pertanto interferenza con l'area boscata (immagine che segue) in quanto l'allargamento della rotatoria avverrà sul lato opposto dell'area boscata.



Figura 185 – Svincolo S. Cassiano. A sinistra l'area boscata non interferita. A destra la rotatoria che sarà allargata in corrispondenza della freccia rossa

Per quanto riguarda invece la Zona industriale di Maglie Melpignano – Variante localizzativa SV1B-a (cfr. figura seguente) si evidenzia come l'asse di tracciato lambisca l'area boscata senza interferirla.

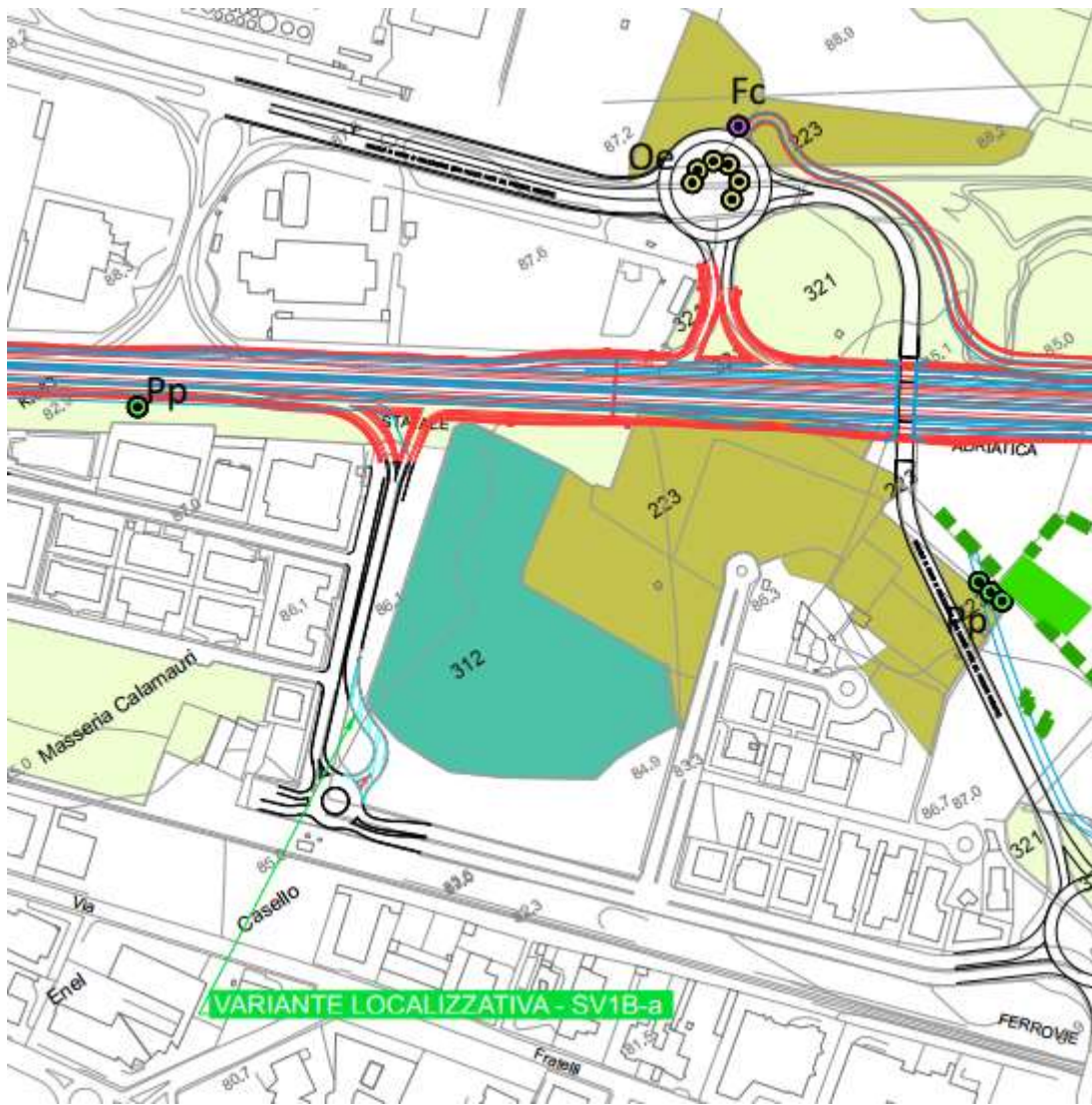


Figura 186 - Zona industriale di Maglie Melpignano

Di seguito la ripresa fotografica da terra.



Figura 187 – Zona industriale di Maglie Melpignano – La freccia rossa indica l'area boscata prossima alla variante localizzativa

A livello complessivo le varianti localizzative determinano un impatto trascurabile a carico della componente.

4.3.6.2.2 Impatti in fase di esercizio

Per quanto riguarda la fase di esercizio, le opere nel loro complesso non determinano particolari impatti o elementi di criticità a carico della vegetazione.

Tuttavia vale la pena approfondire il tema legato alla presenza di aree tutelate nell'intorno del tracciato.

Come si evince dalla figura sotto riportata, gli interventi in progetto non interferiscono direttamente né con aree naturali protette né con quelle afferenti alla Rete Natura 2000 (http://sit.puglia.it/portal/portale_rete_natura_2000/Documenti/habitat).

L'area naturale protetta più prossima alle opere in progetto (cfr figura seguente) è rappresentata dal Bosco Macchia di Ponente nel comune di Tricase (IT9150010).



Figura 188 – Area naturale Bosco Macchia di Ponente nel comune di Tricase (IT9150010).

Come desumibile dalle foto sotto riportate, il bosco è completamente circondato da un muro alto circa 3 metri che lo protegge fisicamente dall'intorno.



Figura 189 – Area naturale Bosco Macchia di Ponente – Ripresa da terra – A sinistra il muro perimetrale che protegge il bosco



Figura 190 – Area naturale Bosco Macchia di Ponente – Ripresa da terra – A sinistra il muro perimetrale che protegge il bosco

In merito alla presenza di questa area boscata in sede autorizzativa è stata formulata la richiesta di eliminare la strada complanare che costeggia l'asse principale al fine di non interferire con la fascia

di rispetto dei boschi individuata dal PPTR Regione Puglia. L'eliminazione della complanare, determinerebbe la necessità di consentire l'accesso ai fondi (per altro non tutti) dalla strada che costeggia il perimetro. Si ritiene che, data la presenza del muro perimetrale, l'interferenza dell'opera con la fascia di rispetto del bosco possa non costituire una problematica sostanziale in quanto il manufatto perimetrale garantisce, come detto, una completa protezione dell'area naturale. Per altro la possibilità di disporre di una strada complanare lungo l'asse viario garantirebbe la miglior operatività in termini di manutenzione ordinaria, straordinaria e anche in caso di incendio consentendo agli operatori una rapida via di accesso.

4.3.6.3 Interventi di mitigazione

In fase di cantiere gli interventi di mitigazione devono essere rivolti alla protezione dei singoli esemplari, o aree boscate non direttamente interferite dalle opere ma prossime alle stesse.

Ci si riferisce in particolare, come visto in precedenza, allo svincolo di S.Cassiano e alla zona industriale di Maglie-Melpignano. Per questi ambiti si dovranno prevedere recinzioni di cantiere che impediscano ai mezzi d'opera di danneggiare accidentalmente gli alberi confinanti con le aree di cantiere.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, gli interventi di mitigazione sono rappresentati dalla totalità delle opere a verde.

La "Relazione Tecnica relativa alla verifica dello stato vegetativo delle piante di olivo di fruttiferi e delle essenze spontanee al fine di valutare il permanere delle condizioni per il loro reimpianto – Giugno 2021 – Dott. Agronomo Emanuele Gabrieli Tommasi" ha definito, in relazione alla presenza di *Xylella fastidiosa* che tutte le piante di olivo presenti sul tracciato devono essere abbattute e non potranno essere trapiantate.

Pertanto il quadro delle essenze rilevate e interferite risulta essere:

- Fruttiferi: 1.320 esemplari;
- Altri alberi: 130 esemplari

Il reimpianto dei 1450 esemplari richiederà una superficie complessiva di 21.200 mq così distribuita:

- 21.120 mq: Fruttiferi;
- 2.080 mq: Altri alberi.

Le soluzioni per il progetto a verde sviluppato comprendono:

- macchie boscate a valenza naturalistica con specie gravitanti nell'ambito della classe *Quercetea ilicis*, associazione potenziale di riferimento per l'area;
- sistemi lineari arboreo-arbustivi di specie autoctone a valenza naturalistica (*Quercus coccifera*, *Arbutus unedo*, *Genista tinctoria*, *Juniperus phoenicia*, *Laburnum anagyroides*, *Pistacia terebinthus*, *Pistacia lentiscus* etc);
- filari abbinati al ripristino dei muretti a secco con specie resistenti alla *Xylella* e tipiche della tradizione rurale locale: *Ceratonia siliqua* (carrubo), *Ficus carica* (fico), *Cercis siliquastrum*

(albero di Giuda), e, per le situazioni di versante Nord e/o Ovest dei muretti, *Quercus coccifera* (quercia spinosa).

- Inserimento di specie ad alto valore paesaggistico quale supporto alla valorizzazione di contesti di pregio (*Cupressus sempervirens*, *Pinus sp.* etc)

Anche sulla base delle evidenze del rilievo vegetazionale allegato al presente SIA (Allegati 1, 2, 3 e 4), l'elenco delle specie da utilizzare è modulato secondo l'elenco che segue:

- Specie arboree
 - *Ceratonia siliqua* (Carrubo)
 - *Cercis siliquastrum* (Albero di Giuda)
 - *Cupressus sempervirens* (Cipresso italiano)
 - *Pinus halepensis* (Pino d'Aleppo)
 - *Pistacia terebinthus* (Terebinto)
 - *Quercus coccifera* (Quercia spinosa)
 - *Quercus ilex* (Leccio)
 - *Quercus ithaburensis subsp macrolepis* (Quercia vallonea)
 - *Tamarix gallica* (Tamerice)

- Specie arbustive
 - *Arbutus unedo*
 - *Atriplex hamilus*
 - *Cytisus scoparius*
 - *Genista tinctoria*
 - *Juniperus Phoenicia*
 - *Laburnum anagyroides*
 - *Pistacia terebinthus*
 - *Pistacia lentiscus*
 - *Salvia officinalis*
 - *Teucrium fruticans*
 - *Phlomis fruticosa*

4.3.7 Componente Paesaggio

4.3.7.1 Scenario di base

Il codice dei Beni Culturali e del Paesaggio all'art. 131 comma 1 riporta che “*per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*”.

Si desume che l'analisi del contesto paesaggistico deve basarsi sulla definizione degli elementi che contribuiscono a determinare l'ambito generale. *Il paesaggio di ogni ambito è, pertanto identificabile sulla base della sua fisionomia caratteristica, che è il risultato "visibile", la sintesi "percettibile" dell'interazione di tutte le componenti (fisiche, ambientali e antropiche) che lo determinano.*

La vasta area attraversata dall'infrastruttura fa parte di due Ambiti differenti: l'ambito del *Tavoliere Salentino* che interessa il territorio nord e in cui rientrano i Comuni di Maglie e Melpignano, e l'Ambito del *Salento Delle Serre* in cui rientrano i restanti Comuni interessati dall'intervento di ammodernamento della SS 275.



Figura 191 – Ambito Tavoliere Salentino
(fonte PPTR – Sit Puglia)



Figura 192 – Ambito Salento Delle Serre (fonte PPTR – Sit Puglia)

Il Tavoliere Salentino è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

Come si legge nell'Atlante del Patrimonio –Elaborato 5.10 del Piano Paesistico Territoriale della Regione Puglia, l'ambito del Tavoliere Salentino "è rappresentato da un vasto bassopiano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente

“vore”), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei”.

In particolare le due cittadine di Maglie e Melpignano ricadenti rientrano nella figura “Campagna a Mosaico del Salento Centrale” ove emerge una fitta maglia dell’insediamento, connotato da una rete di strade rettilinee, che collegano centri tra loro prossimi ma tuttavia ben distinti.

Da ovest ad est, i centri si dispongono lungo l’asse Galatone, Galatina, Martano; da sud verso nord i centri di Maglie, Corigliano, Sternatia, e San Donato si dispongono lungo l’asse di una serra che ne ha determinato l’assetto.

Il territorio conserva comunque forti segni di ruralità che si manifesta attraverso un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Tale contesto risulta fortemente connotato da una pluralità di manufatti in pietra che testimoniano il segno tangibile della conduzione dei terreni agricoli da parte dell’uomo nel passato e del naturale equilibrio tra l’ambiente e le attività storicamente prevalenti (allevamento e agricoltura). Non è difficile cogliere attraversando tale paesaggio la presenza di muretti a secco posti a delimitazione delle differenti proprietà; i “paretoni”, e “parieti grossi” per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; le “lamie” e “paiare” usati come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l’approvvigionamento dell’acqua; aie, trappeti, forni, palmenti per ghiaccio, miele e cera, grano, olio, pane e vino; torri colombaie e giardini chiusi per l’allevamento di colombi e la coltivazione di frutta.

Si rileva che solo una minima parte del tracciato stradale, ovvero quello che ricade nei territori comunali di Melpignano e Maglie per uno sviluppo di circa Km 3,4 compreso tra lo svincolo Maglie Nord (SV1) e lo svincolo Maglie Otranto (SV3), rientrano nell’ambito del Tavoliere Salentino. Questa parte di territorio rappresenta in realtà una zona di transizione in cui cominciano già ad emergere i segni tipici del paesaggio delle Serre salentine che rappresenta la figura cui appartengono la maggior parte dei comuni attraversati dalla SS275 oggetto dell’intervento I lotto.

L’Ambito di intervento è infatti caratterizzato prevalentemente dalla conformazione orografica del Salento delle Serre caratterizzato prevalentemente dall’alternanza di dorsali e depressioni che si sviluppa in direzione NO-SE. Le Serre rappresentano un sistema di creste calcaree che raggiungono la massima altezza intorno ai 200 m.s.l emergendo dalla piana circostante con andamento NNW/SSE e NW/SE in modo pressoché parallelo alla linea di costa.

L’ambito del Salento delle Serre descritto nell’elaborato 5.11 dell’Atlante del patrimonio del PPTR, è costituito, dal punto di vista geologico, da un basamento calcareo di età cretacea, spesso alcune migliaia di metri, interessato da pieghe ad ampio raggio e da faglie che lo dislocano a differenti quote, al punto da far assumere allo stesso basamento un assetto morfologico con alternanza di dorsali e depressioni.

Le aree comprese tra i rilievi sono generalmente occupate da spessori di rocce e sedimenti più recenti, di natura calcarenitica, sabbiosa e argillosa.

Dal punto di vista dell’idrografia superficiale, tra alcuni corsi d’acqua non molto estesi (ad es. Fiume Idro), è da evidenziare la diffusa presenza di bacini endoreici, ossia aree con reticoli idrografici più

o meno articolati, aventi come recapito finale non il mare ma una zona interna depressa, a luoghi corrispondente ad una depressione carsica (dolina, voragine).

I terreni tufacei, gli strati argillosi e quelli calcareo marnosi trattengono le acque permettendo che si stabiliscano a bassa profondità (10-14 metri) in falde acquifere, territorialmente estese ma poco profonde.

Alle creste calcaree, boscate e olivate, si contrappongono gli avvallamenti tufacei, dove di preferenza sono collocati i centri abitati caratterizzati da una struttura policentrica che per varie ragioni naturali e vicende storiche (insicurezza e presenza di paludi, anche connessa con i disboscamenti condotti dall'uomo), si è attestata nelle zone interne del territorio

Il paesaggio rurale del Salento delle Serre è pertanto fortemente caratterizzato da un lato dalle formazioni geologiche denominate appunto serre e dall'altro lato dalla struttura insediativa. Queste due macrostrutture che si dispongono idealmente come forme allungate in direzione nord sud, grossomodo parallele alle linee di costa, si alternano, caratterizzando fortemente gli assetti rurali.

Il paesaggio dell'olivo ha dominato l'ambito prima del manifestarsi della *xilella*, assumendo localmente diverse tipologie di impianto. Il seminativo e le altre colture permanenti, in particolare vigneto e frutteto, sono presenti solo in misura minore e caratterizzano le tipologie colturali più vicine agli insediamenti dove ha origine ad un mosaico periurbano fortemente frammentato dalla pressione insediativa. A livello paesaggistico lo sviluppo e urbanizzazione e l'assetto urbano derivato hanno interrotto le relazioni un tempo esistenti tra le serre e i mosaici agricoli circostanti.

L'edificazione in taluni casi, ha occupato anche i suoli della Riforma, per dar posto a strutture del turismo balneare, riducendo l'agricoltura costiera ad alcuni episodi residuali.



Figura 193 – Morfologia del contesto territoriale in cui si inserisce l'infrastruttura stradale di progetto

All'interno di quest'ambito è possibile individuare due distinte sub-aree caratterizzate sostanzialmente da una lieve differente morfologia: l'area più ondulata con le Serre Occidentali che degradano verso il golfo di Taranto e l'area marcatamente più pianeggiante dove l'elemento emergente è determinato dalle Serre orientali che spingendosi in parte verso la costa a sud di Otranto danno origine alle alte falesie marcate da profonde incisioni (canaloni) entro i quali scorrono corsi d'acqua effimeri.

Il tratto di SS275 che interessa l'ambito 11 "Il Salento delle Serre" si sviluppa all'interno della figura 11.2 "Le serre orientali", determinando quasi una linea di suddivisione dalla figura 11.3 "Il bosco del Belvedere".

Le Serre Orientali rappresentano elementi di continuità geomorfologica tra l'interno e la costa: la loro struttura, a differenza della serre occidentali, è costituita da una serie di bassopiani più estesi che intersecano la costa creando caratteristici canaloni, che caratterizzano la costa a sud di Capo D'Otranto dove la morfologia diviene aspra e caratterizzata dalle rocce affioranti e da un paesaggio agrario connotato da unità particellari di modeste dimensioni, divise da partizioni di muretti a secco. Nel territorio la differenza geomorfologica e di articolazione dello spazio rurale si tramuta in un territorio fortemente insediato nella sua parte più interna, strutturato secondo una maglia fitta basata su una quantità di piccoli e piccolissimi nuclei insediativi, impostati su di un reticolo viario denso

Dal punto di vista dell'articolazione del territorio rurale l'entroterra della figura è costituito da un mosaico a maglia fitta a carattere agro-pastorale, dove spazi agricoli si interfacciano a spazi seminaturali tipici dei territori a pascolo e sono delimitati dalle geometrie dei muretti a secco e caratterizzati dalla presenza di numerosi manufatti in pietra atti a costituire dei ripari ("pagghiare", "furnieddhi"), e che testimoniano la presenza costante dell'uomo nei campi.

In questo contesto assume rilevanza paesistica la rete infrastrutturale interna principale, rappresentata in particolar modo dalla linea ferroviaria e dalla SS 275 oggetto di ammodernamento del presente progetto, percorrendo le quali è possibile percepire le emergenze paesaggistiche oltre che cogliere anche gli elementi di criticità del territorio derivati dalle urbanizzazioni lineari lungo i maggiori assi stradali del sistema insediativo caratterizzato da un minuto assetto policentrico.

E' questo il caso determinato dallo sviluppo di insediamenti produttivi e artigianali presenti anche lungo l'asse stradale della SS275 che ha impoverito la valenza paesistica dei luoghi e occluso le visuali aperte del territorio tanto da sminuirne la valenza paesaggistica.

Per le condizioni visuali e per gli aspetti significativi del territorio che ancora è possibile percepire, la SS275 rientra tra le strade panoramiche regionali.

La figura delle Serre Orientali lungo il margine nord ovest confina con la figura 11.3 "Il bosco del Belvedere" come individuata dal PPTR; la stessa SS275 nel suo sviluppo lambisce alcuni dei territori comunali che in essa rientrano.

Detta figura, come descritta nella scheda d'ambito – elaborato 5.1.1 del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, ricopre un'area storicamente occupata da una fitta foresta di querce appartenenti appunto all'antico bosco, quasi totalmente abbattute alla fine del 1800 per fare spazio ad ampie estensioni di ulivi.

A differenza delle Serre Orientali, il Bosco del Belvedere a causa della geomorfologia e per la natura del suolo che la caratterizza e per il quale è soggetta ad allagamenti (l'area risulta per questo identificata con il nome di Paduli) non ha subito forti espansioni rimanendo invece connotata nei propri caratteri paesaggistico-ambientali. Ancora oggi, è infatti possibile cogliere la riconoscibilità del margine tra città e campagna che risulta impostata su poderi contrassegnati da alberature, strade interpoderali e masserie.

Persistono alcuni lembi visibili di naturalità appartenenti all'antico bosco di Belvedere che emergono in rispetto alla distesa degli uliveti; le aree episodiche di naturalità e i pochi esemplari residui di querceti si ergono in prossimità della fitta trama di segni costituita dalla rete di sentieri, vie, canali e vore.

La presenza di numerosi canali artificiali destinati all'irrigazione in parziale stato di abbandono assume oggi una forte connotazione naturale, con una vegetazione palustre spontanea che ne evidenzia i margini.

Tutti questi elementi costituiscono lo sfondo del patrimonio di edifici rurali di vario tipo e grandezza, alcuni di rilevanza storica: masserie e casini di caccia, siti archeologici oltre ad un notevole e diffuso patrimonio rurale dei tipici muretti a secco e "pagghiare".

I piccoli centri urbani (Botrugno, Cutrofiano, Maglie, Miggiano, Montesano Salentino, Nociglia, Ruffano, San Cassiano, Scorrano, Supersano, Surano) disposti a corona definiscono la figura. Le loro espansioni recenti hanno carattere limitato e comunque sono orientate in senso opposto e centrifugo rispetto alle zone agricole dei Paduli. Questi centri abitati hanno nel complesso conservato uno stretto rapporto con la natura rurale del contesto, dove sussiste una forte prossimità di spazi urbani con spazi agricoli.

Ad una scala di maggior dettaglio gli ambiti di paesaggio presenti lungo il tracciato di progetto possono essere distinti secondo le seguenti tipologie:

- Ambito produttivo;
- Ambito agricolo caratterizzato da edificato rado;
- Ambito a vocazione prevalentemente agricola;
- Ambito a tessuto residenziale denso;

L'ambito produttivo si riconosce in maniera evidente nella zona industriale di Maglie / Melpignano (cfr figura seguente).



Figura 194 – Ambito produttivo – Zona Maglie Melpignano

L'ambito agricolo caratterizzato da edificato rado è presente dallo svincolo di Cursi sino allo Svincolo S. Cesarea Terme.

L'ambito a vocazione prevalentemente agricola è quello presente nella porzione terminale del tracciato ad esempio tra Montesano Andrano e Tricase (cfr figura seguente).



Figura 195 – Ambito a vocazione prevalentemente agricola

Di particolare interesse, anche in relazione alla valutazione degli impatti legati alle varianti localizzative, è l'ambito CV20 – Scavalco 2 ove è ubicata la Chiesa Madonna di Leuca (cfr figura seguente) in prossimità di una struttura ricettiva.



Figura 196 – Chiesa Madonna di Leuca – vista frontale



Figura 197 – Chiesa Madonna di Leuca – vista verso il nuovo sovrappasso

In ultimo, si richiama quale elemento identitario presente lungo tutte le pertinenze del tracciato, il sistema dei muretti a secco (cfr figura seguente).



Figura 198 – Muretti a secco in ambito agricolo

4.3.7.2 Impatti ambientali in fase di cantiere e di esercizio

4.3.7.2.1 Impatti in fase di cantiere

In fase di cantiere gli impatti possono essere relativi a:

- Ingombro fisico dei cantieri;
- Interferenza con i muretti a secco.

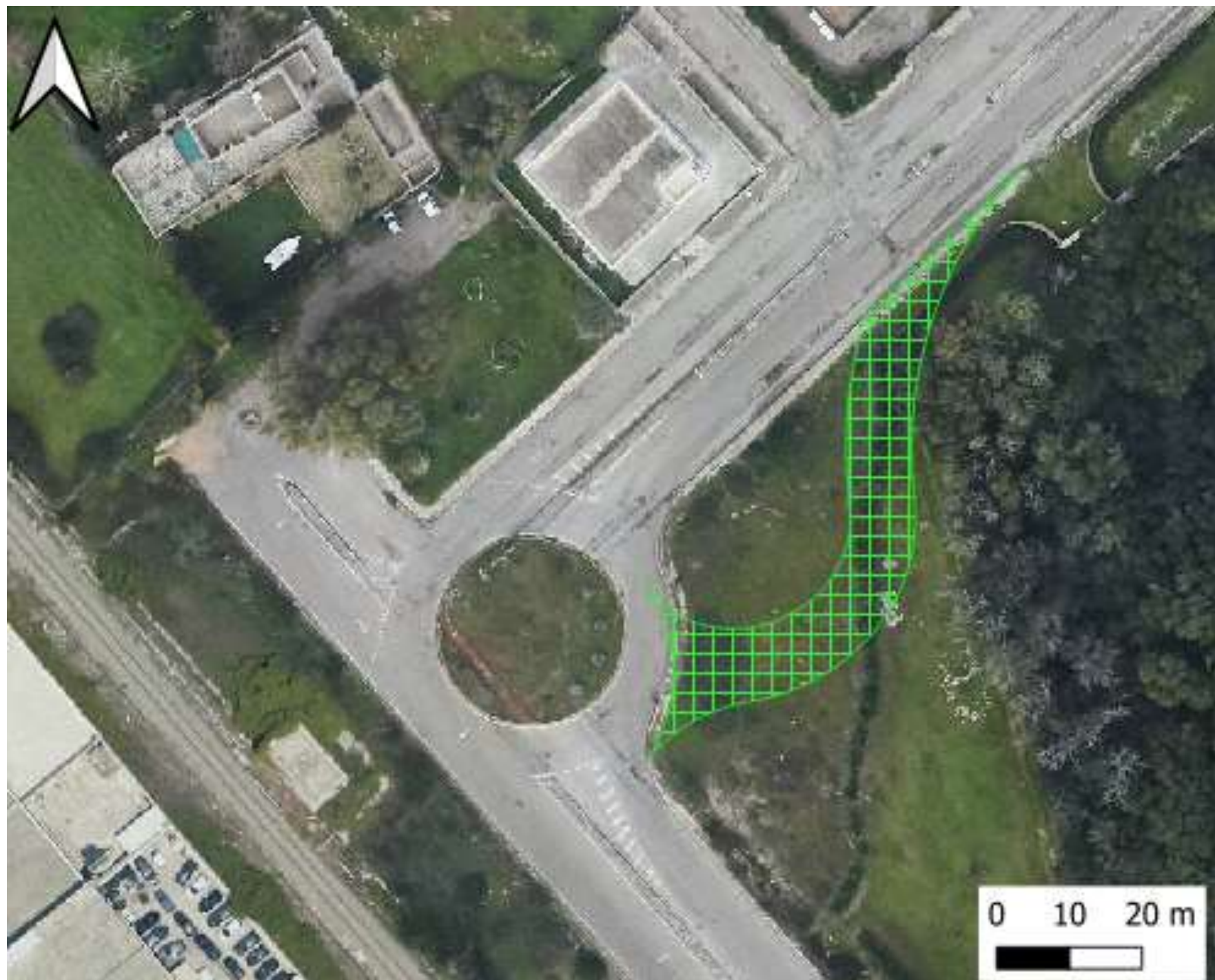
Per quanto attiene l'**ingombro fisico dei cantieri**, si segnala un impatto negativo di livello trascurabile legato all'ingombro fisico dei cantieri. Le attività di cantierizzazione determineranno una temporanea modifica delle aree senza però alterare gli elementi di percezione o assetto paesaggistico a larga scala. In particolare si segnala che a livello generale dei singoli svincoli, gran parte delle aree interessate dalla cantierizzazione sono afferenti o incluse in ambiti e pertinenze stradali.

Per quanto riguarda le varianti localizzative si evidenzia quanto già precedentemente considerato: l'entità e la tipologia delle opere sono tali da non richiedere aree di cantiere logistiche e di supporto diverse da quelle già previste nel progetto revisionato. Le aree di cantiere sono limitate all'ingombro

fisico delle opere e al fronte avanzamento lavori senza richiedere ulteriori aree. L'impatto è pertanto trascurabile.

Per quanto attiene l'**interferenza con i muretti a secco**, nelle schede che seguono si riportano le interferenze relative alle varianti localizzative.

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV1a




MURETTI A SECCO

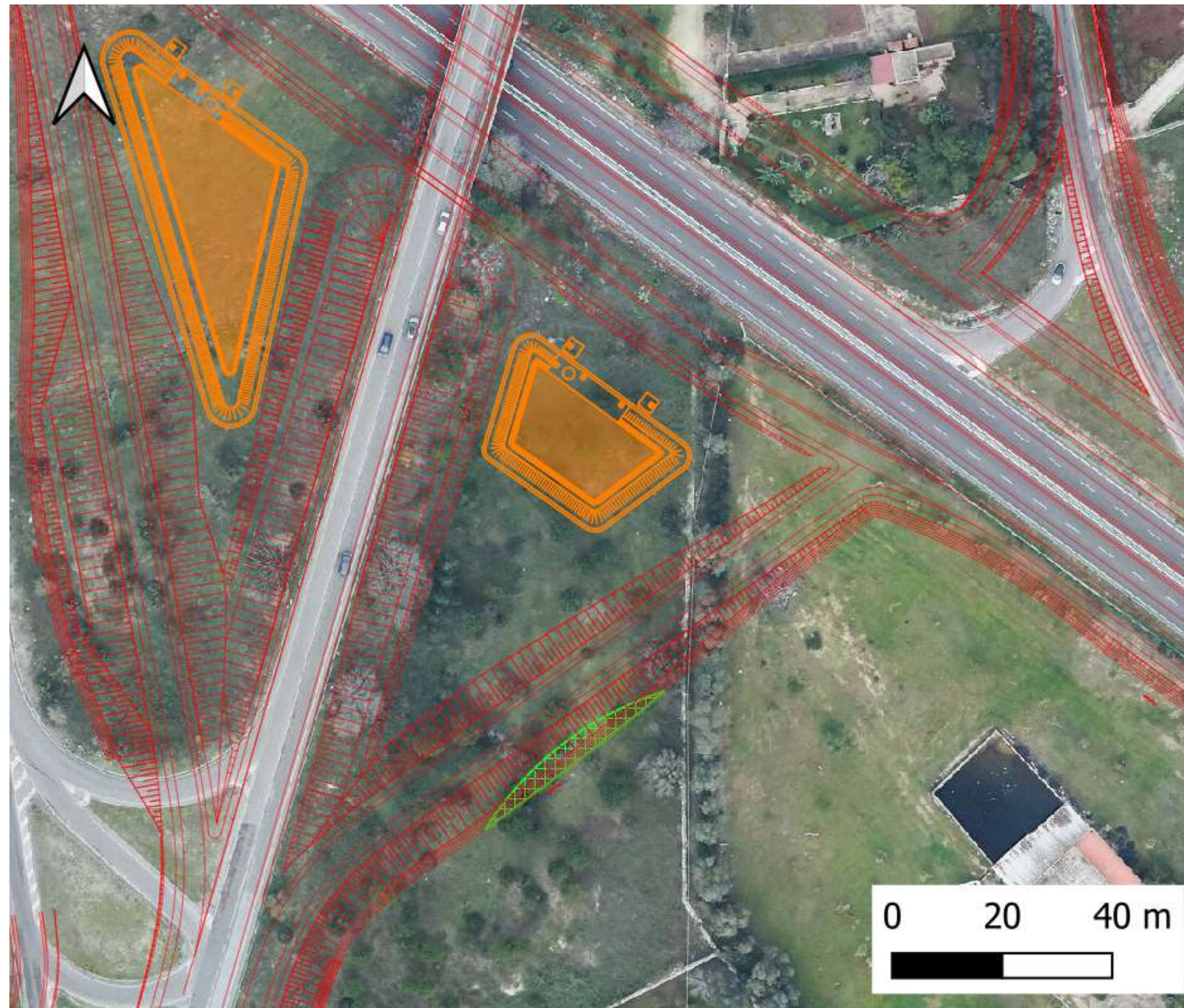
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco.
Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

 Varianti localizzative

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2a






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

L'intervento in variante localizzativa fuoriesce dalla fascia urbanistica solo per una piccola porzione che non interferisce con nessun muretto a secco. Tuttavia la variante si inserisce all'interno di una rampa che interessa l'abbattimento di una superficie lineare di circa 23 m.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2b




MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

La variante localizzativa non interferisce con i muretti a secco in quanto la viabilità secondaria si inserisce nei limiti delle recinzioni esistenti.

Tuttavia si segnala l'interferenza in prossimità della rampa di collegamento con la viabilità esistente. La rampa in progetto si inserisce in prossimità della freccia rossa e conta una lunghezza di interferenza pari a circa 22 m. Tale interferenza, non interessando varianti localizzative, non risulta oggetto della presente analisi; pertanto non viene valutata dal punto di vista qualitativo.

Superficie lineare interferita: 0 m

 Varianti localizzative

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV2c






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

La variante localizzativa attraversa un vialetto esistente circondato da una recinzione in mattoni. Dal rilevamento è emerso che i muretti a secco presenti sono localizzati a nord dell'area interessata dall'intervento (freccia rosa) e non risultano interferiti.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV4a




MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

La variante localizzativa non interferisce con i muretti a secco esistenti. In quanto la complanare di nuova realizzazione sarà realizzata a nord del muretto a secco esistente preservando, oltre ai muretti, anche il camminamento esistente parallelo alla viabilità in progetto.

Superficie lineare interferita: 0 m

 Varianti localizzative

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV4b




MURETTI A SECCO

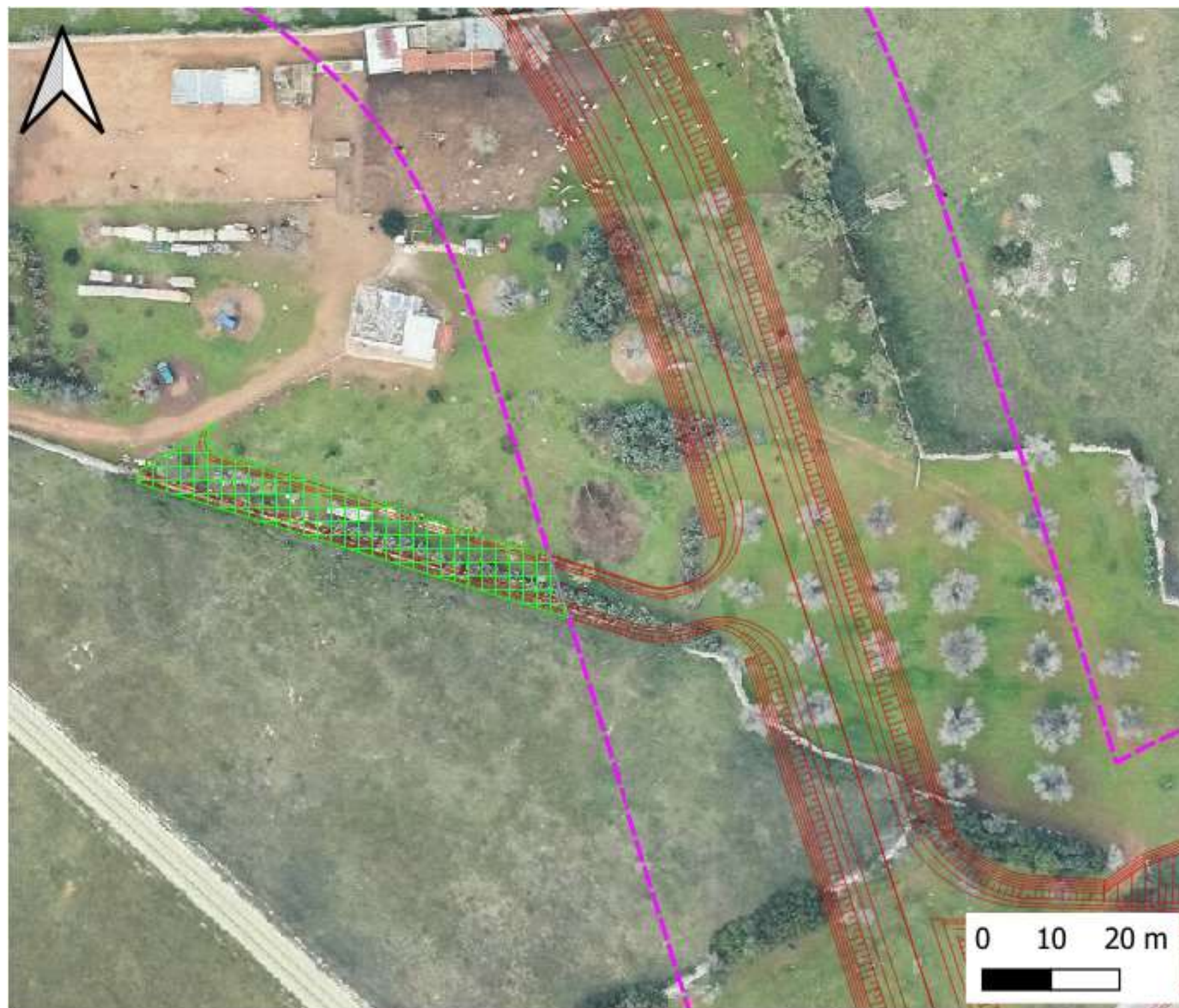
INTERFERENZA:

La variante localizzativa non interferisce con i muretti a secco esistenti. In quanto la viabilità di accesso all'abitato (indicato con la freccia blu) non prevede un allargamento di sezione.

Superficie lineare interferita: 0 m

 Varianti localizzative

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV5a






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

La variante localizzativa non interferisce con il muretto a secco esistente. In quanto la viabilità di nuova realizzazione sarà realizzata a nord del muretto a secco esistente.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadratura su foto aerea – Variante Localizzativa SV5b






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco.
Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV6a






MURETTI A SECCO

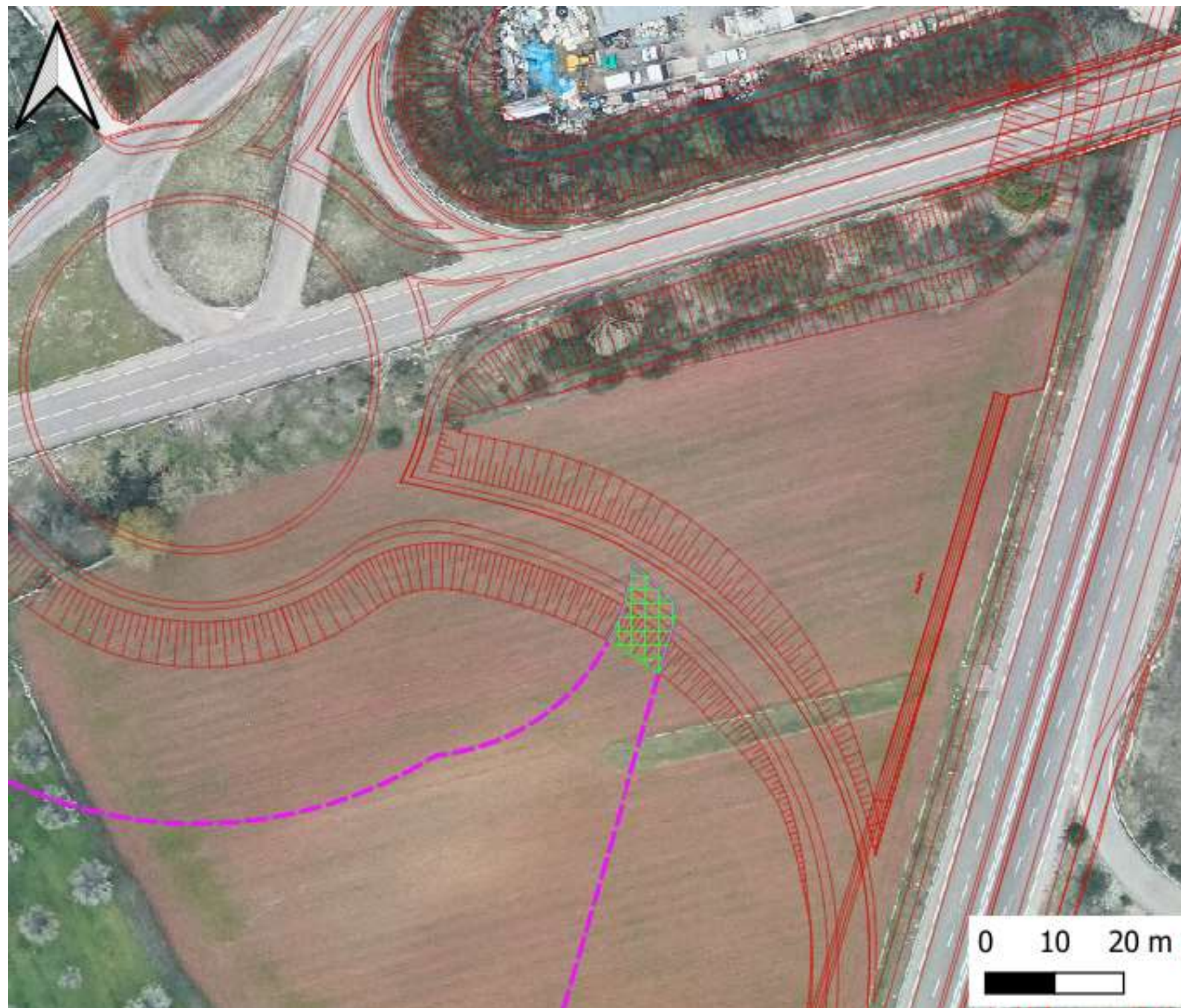
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco.
Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV6b






MURETTI A SECCO

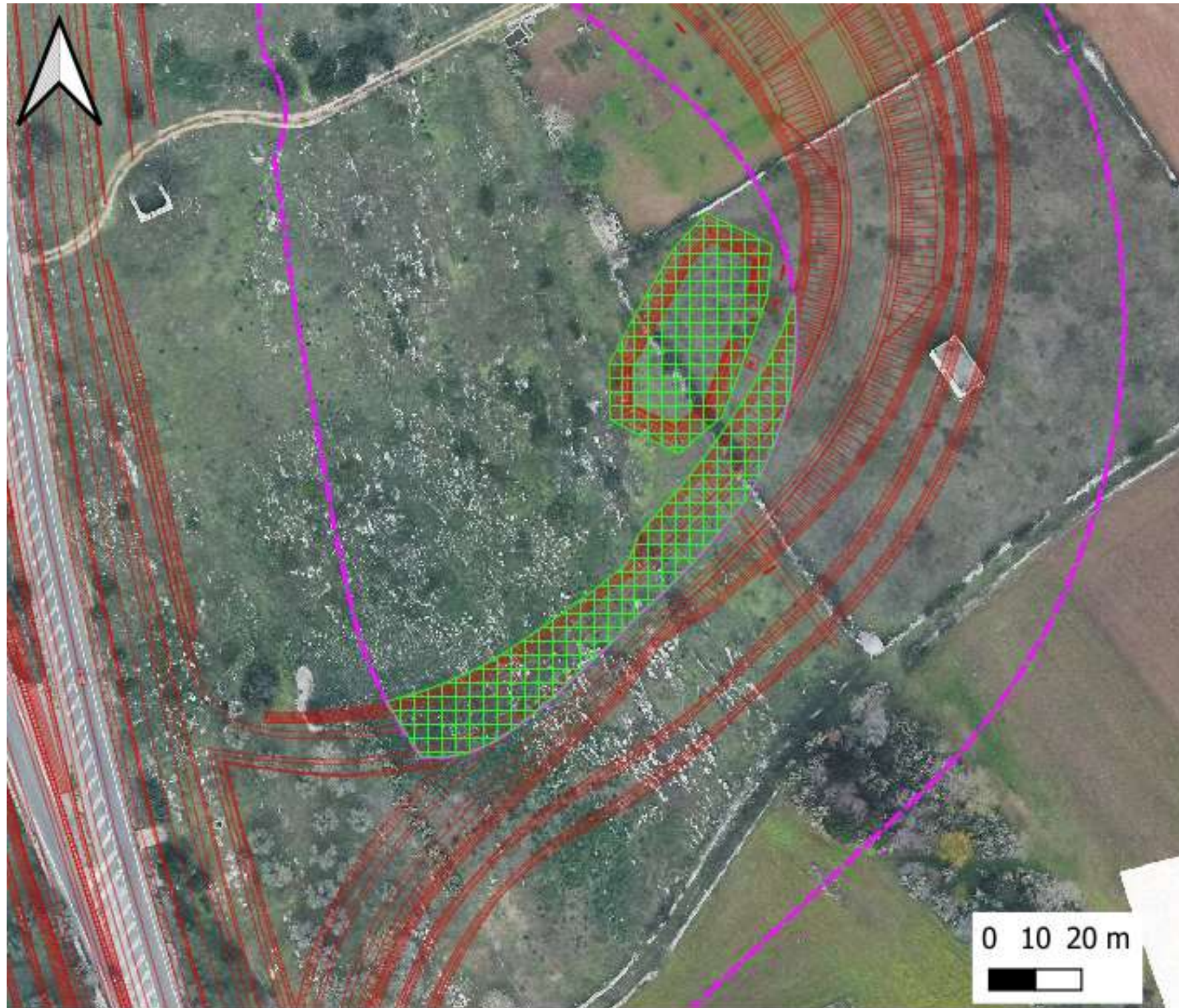
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco.
Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7a e SV7b



MURETTI A SECCO




INTERFERENZA:

Nell'area di intervento è presente una recinzione di confine tra dei lotti localizzati in prossimità dell'area di esproprio.

Pertanto, come evidente da foto aerea, sussiste un'interferenza con il muretto a secco che dovrà essere ripristinato a fine dell'intervento.

Tuttavia, in questo specifico caso, il muretto demolito non potrà essere ripristinato in prossimità dell'area di intervento, ovvero né sopra la vasca né, tantomeno, in prossimità della rampa di nuova realizzazione.

Superficie lineare interferita: 100 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2a



MURETTI A SECCO




INTERFERENZA:

Nell'area di intervento è presente una recinzione di confine tra dei lotti localizzati in prossimità dell'area di esproprio.

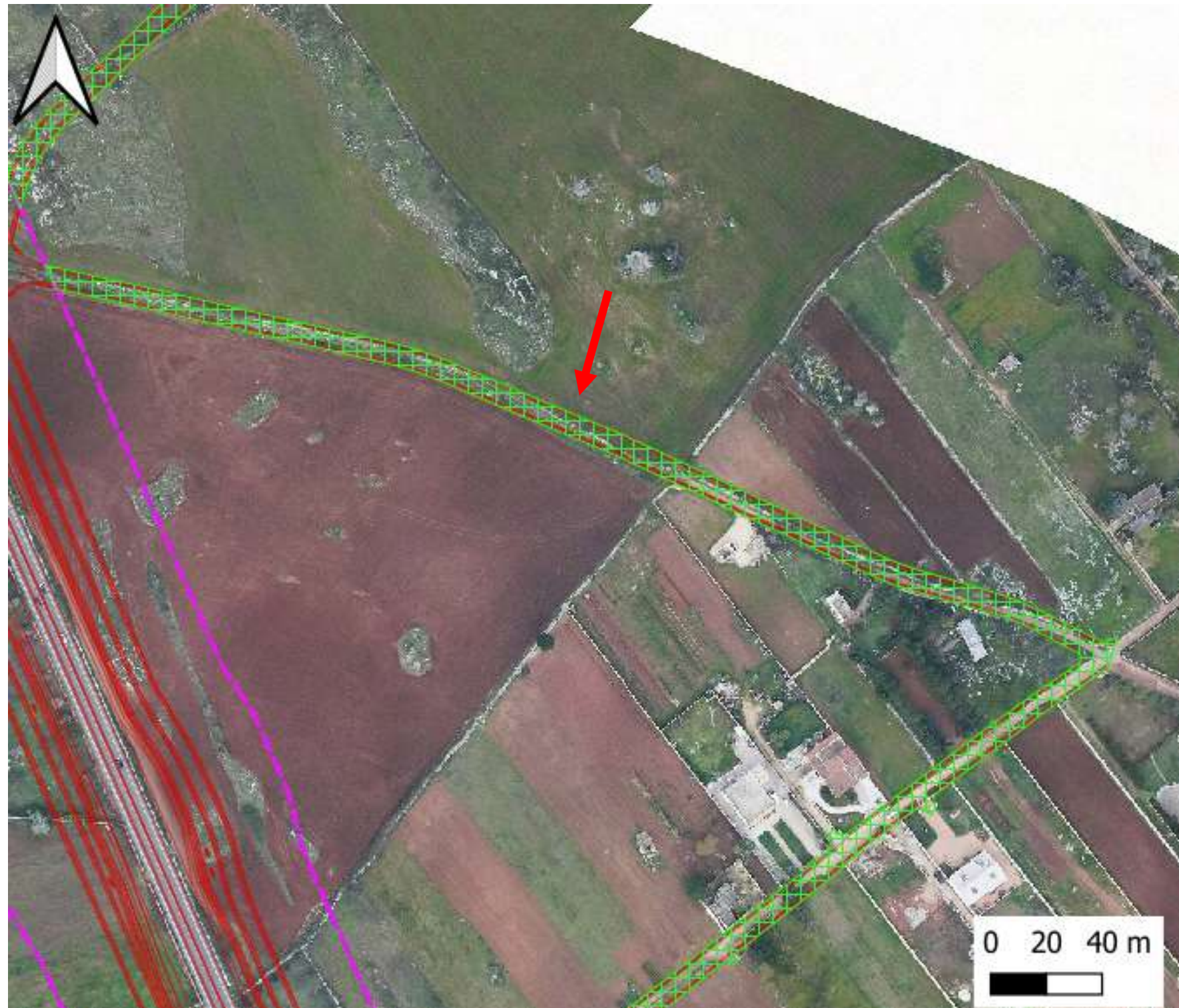
Pertanto, come evidente da foto aerea, sussiste un'interferenza con due muretti a secco che dovranno essere ripristinati a fine dell'intervento.

Superficie lineare interferita: 18 m per il muretto Nord

Superficie lineare interferita: 24 m per il muretto Sud

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2b



MURETTI A SECCO




INTERFERENZA:

Nell'area di intervento è presente una recinzione con muretti a secco in prossimità della viabilità esistente lato nord (freccia rossa).

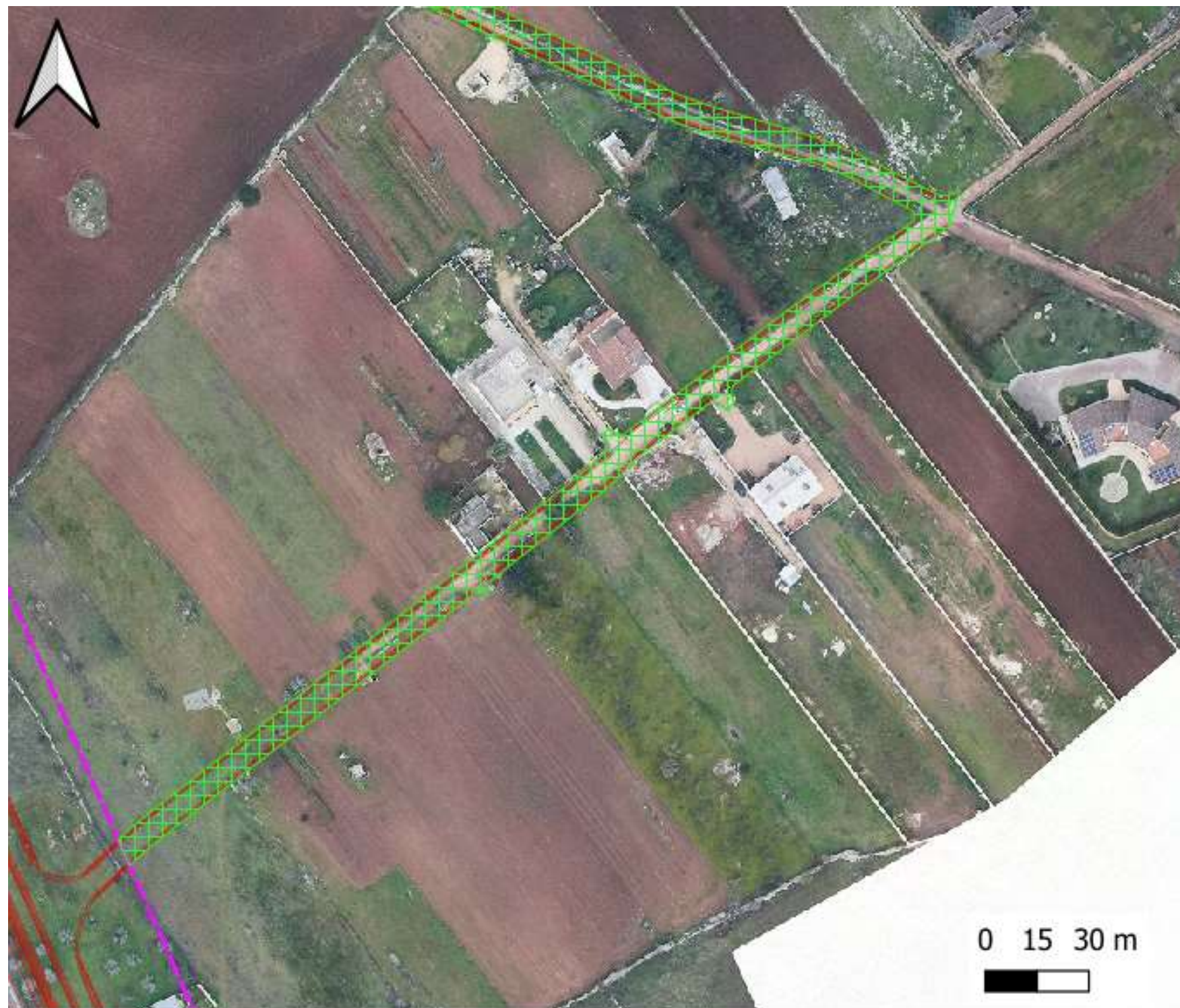
Pertanto, come evidente da foto aerea, sussiste un'interferenza, tuttavia i muretti a secco saranno ripristinati a seguito dell'adeguamento della strada ai fini di ripristinare la recinzione.

Superficie lineare interferita: 410 m per il muretto a Nord della complanare.

Superficie lineare interferita: 390 m per il muretto a Sud della complanare.

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV7-2c






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco.
Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8a






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento, nei dintorni della viabilità esistente sono presenti tracce di muretti a secco che presentano un cattivo stato di manutenzione e fortemente ammalorati.

Superficie lineare interferita: 148 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8b






MURETTI A SECCO

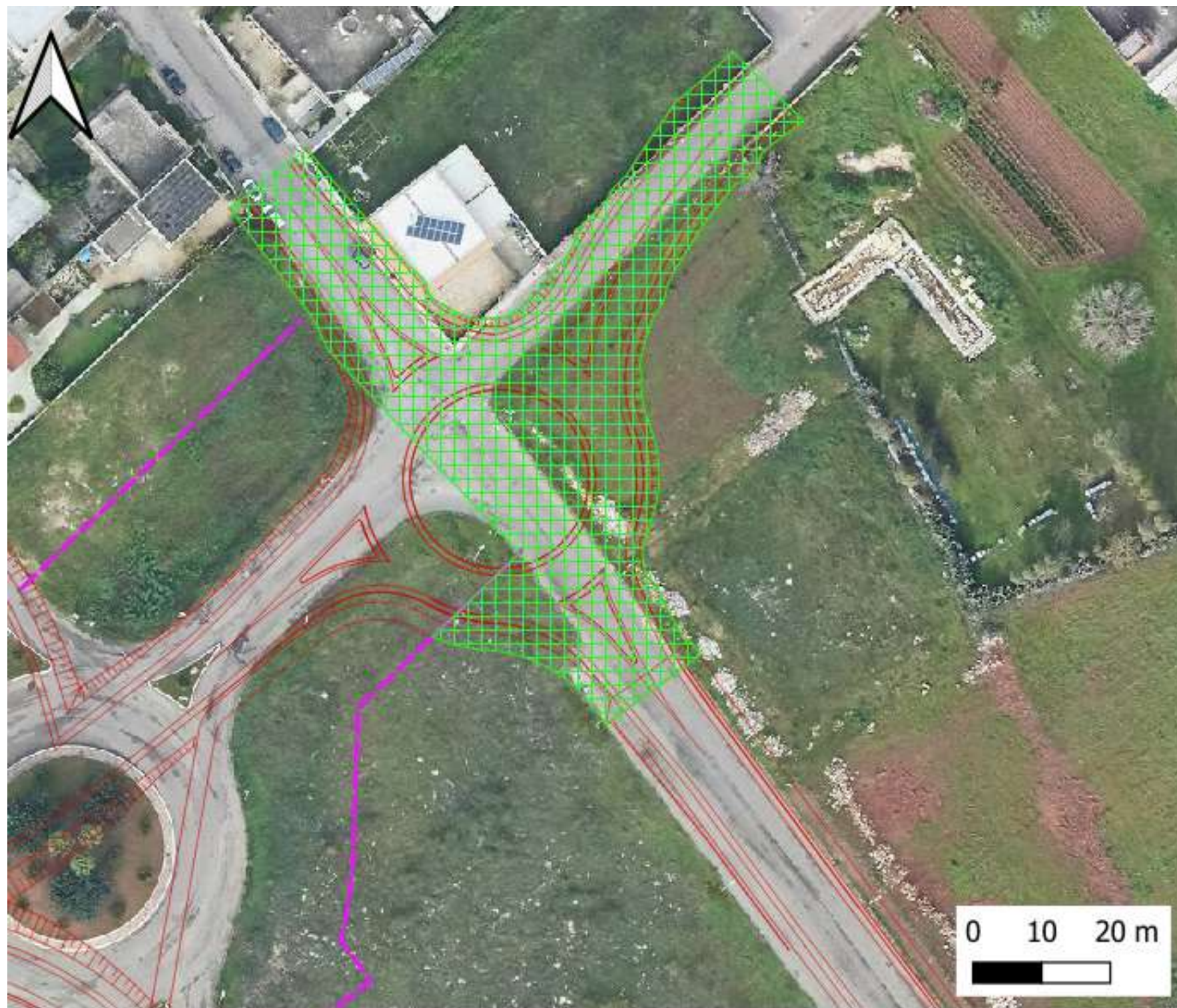
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento, in analogia con la strada di collegamento SV8Ba vista precedentemente, le tracce di muretti a secco risultano molto ammalorate.

Superficie lineare interferita: 400 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8c






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento sono presenti muretti a secco. fortemente ammalorati.

Superficie lineare interferita: 40 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8d






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8Ba






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento è presente una recinzione di confine con muretti a secco che interferisce con l'opera in progetto.

Superficie lineare interferita: 8 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8Bb






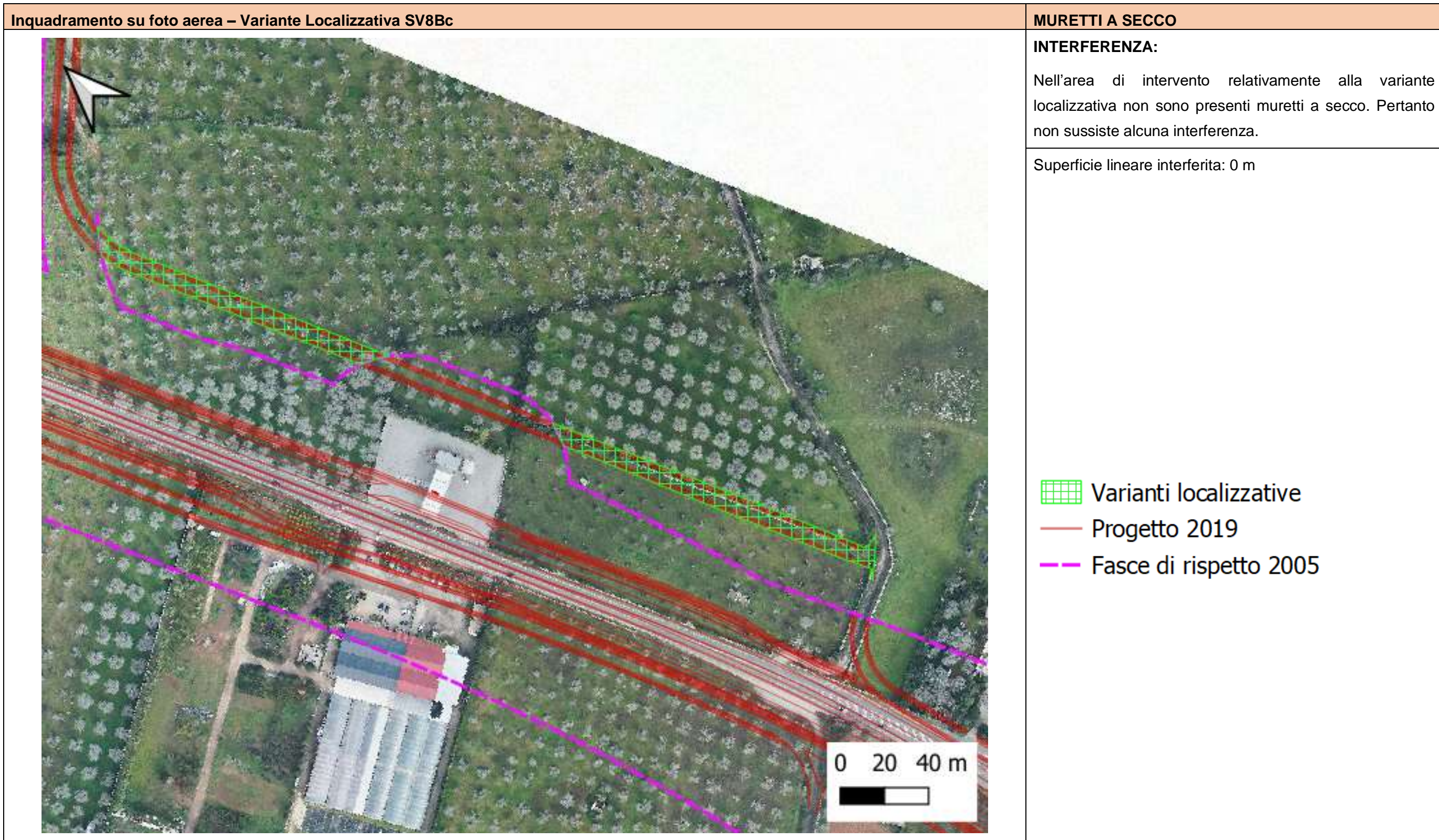
MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

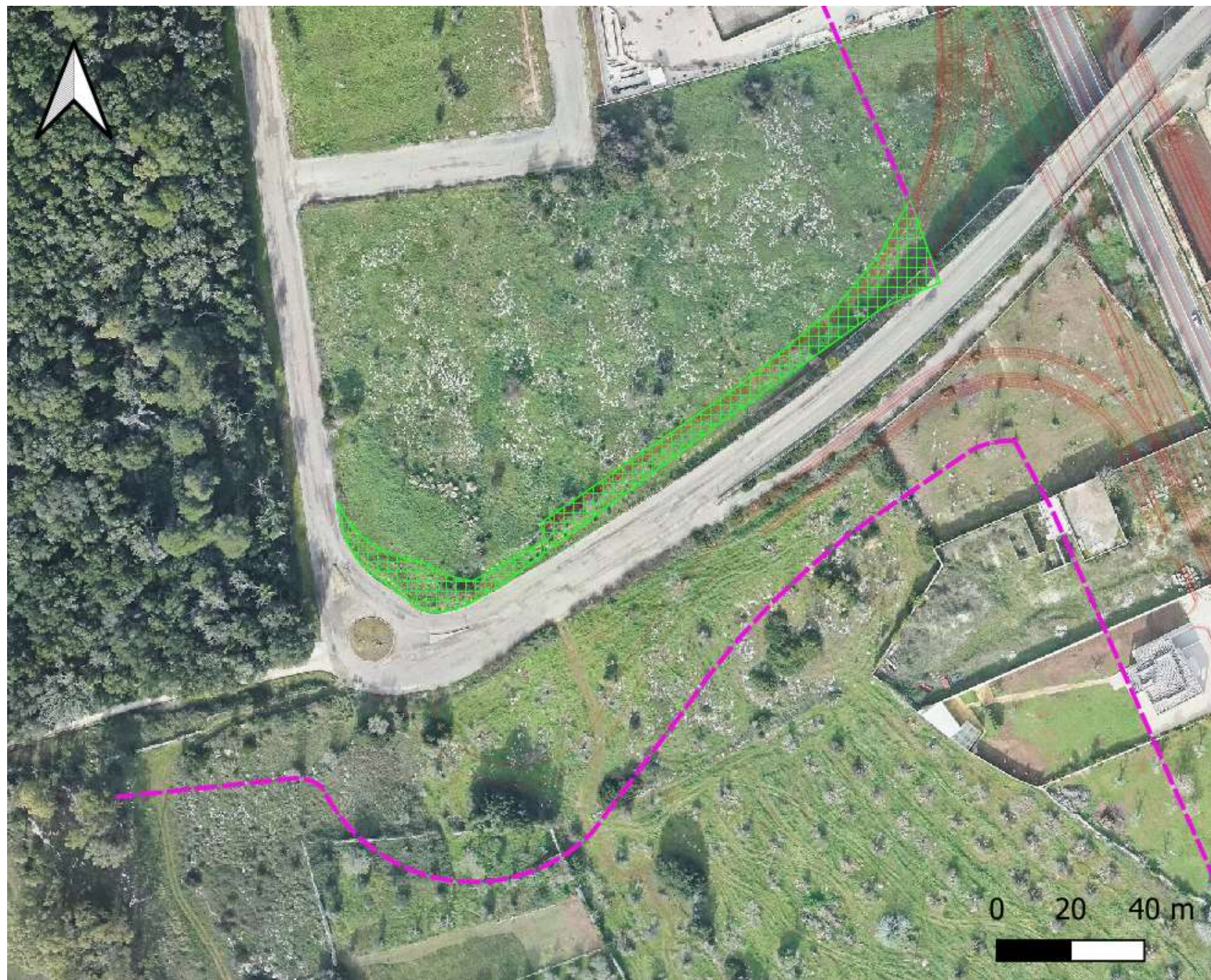
Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005



Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV8Bd






MURETTI A SECCO

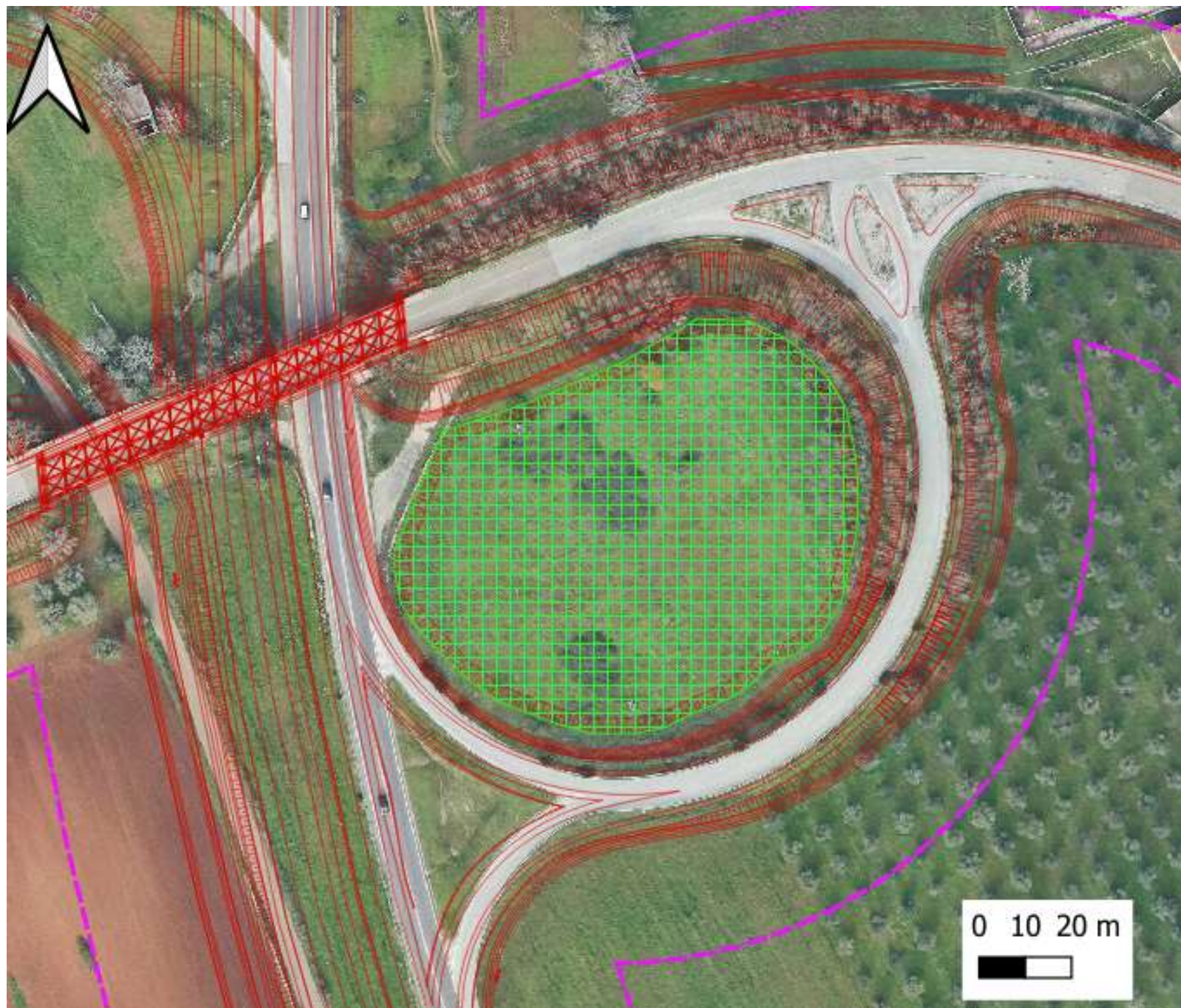
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Ba






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Bb






MURETTI A SECCO

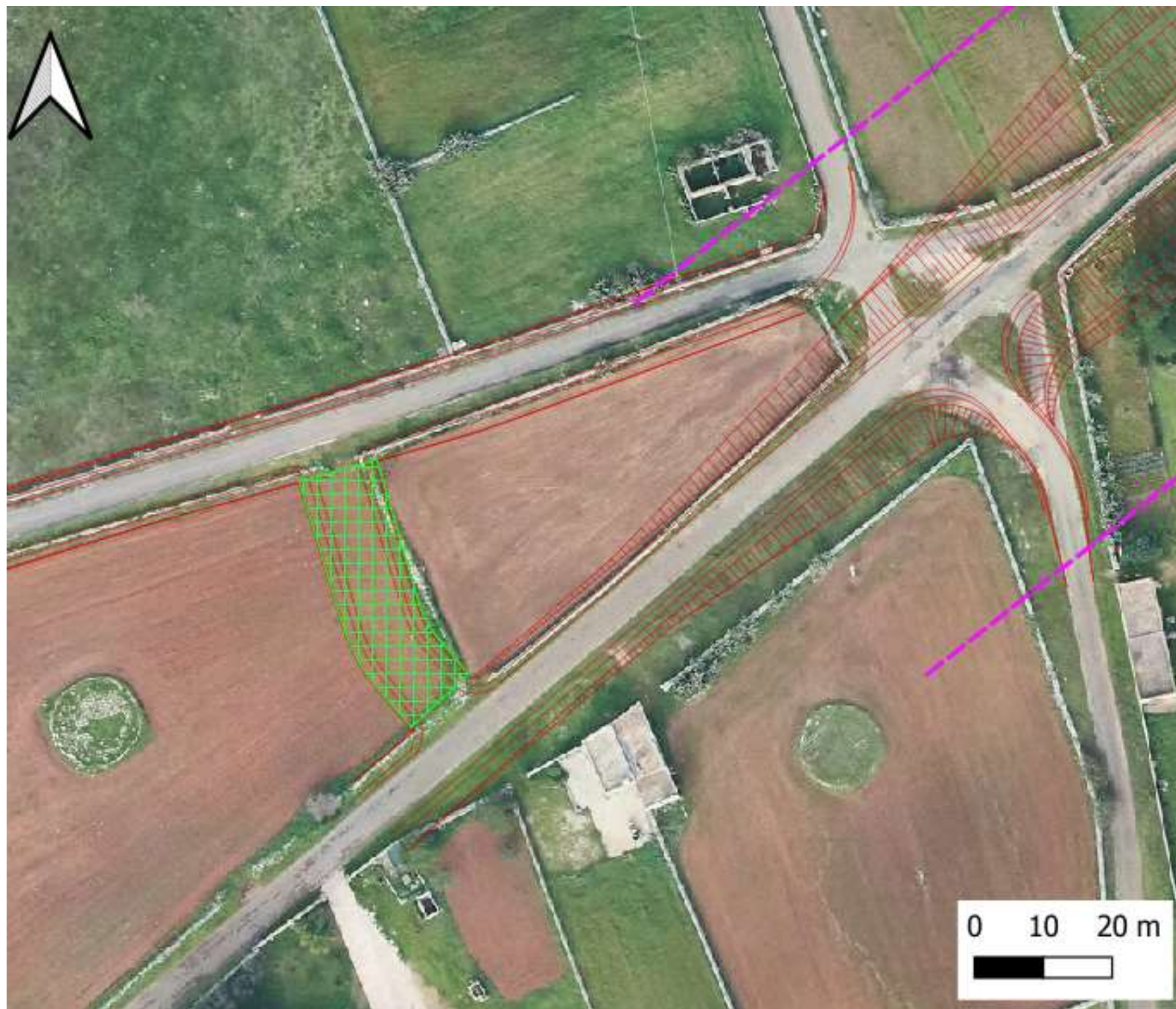
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa, l'ingombro della vasca non interferisce con i muretti a secco presenti. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Bc






MURETTI A SECCO

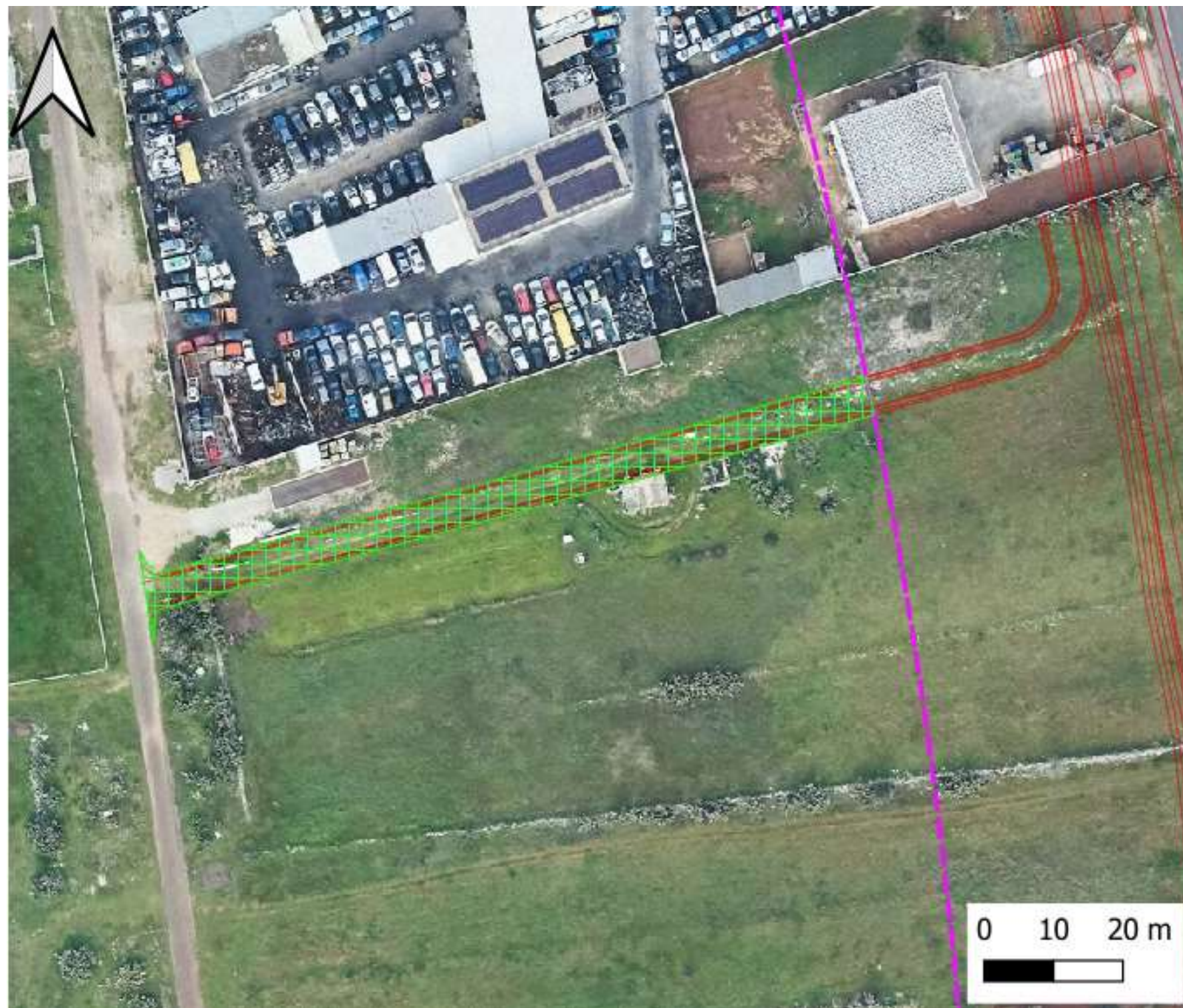
INTERFERENZA:

La viabilità di nuova realizzazione non interferisce con il muretto a secco presente a nord della strada di collegamento. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV9Bd






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa CV20a






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa CV20b






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzata non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzate
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa CV20c






MURETTI A SECCO

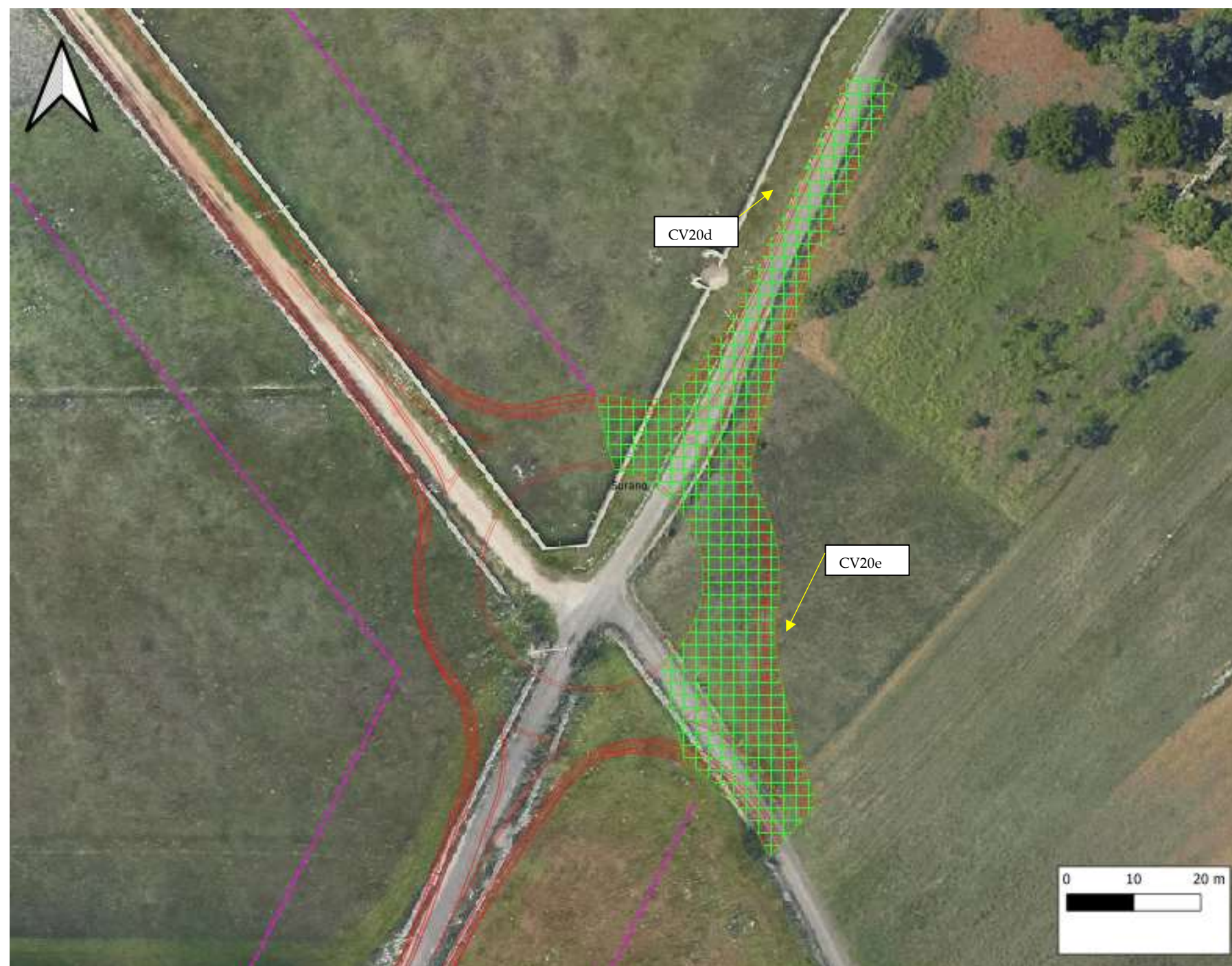
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento relativamente alla variante localizzativa non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa CV20d e CV20e



MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento le interferenze erano già state precedentemente valutate nel progetto.

In prossimità della variante localizzativa CV20d è presente un tratto di muretto a secco a sud dell'area di esame che sarà interferito dall'adeguamento della viabilità.




Anche in prossimità della variante localizzativa CV20e è presente un muretto a secco in entrambi i lati della viabilità esistente.

Tuttavia il progetto prevede il completo ripristino dei muretti a secco.

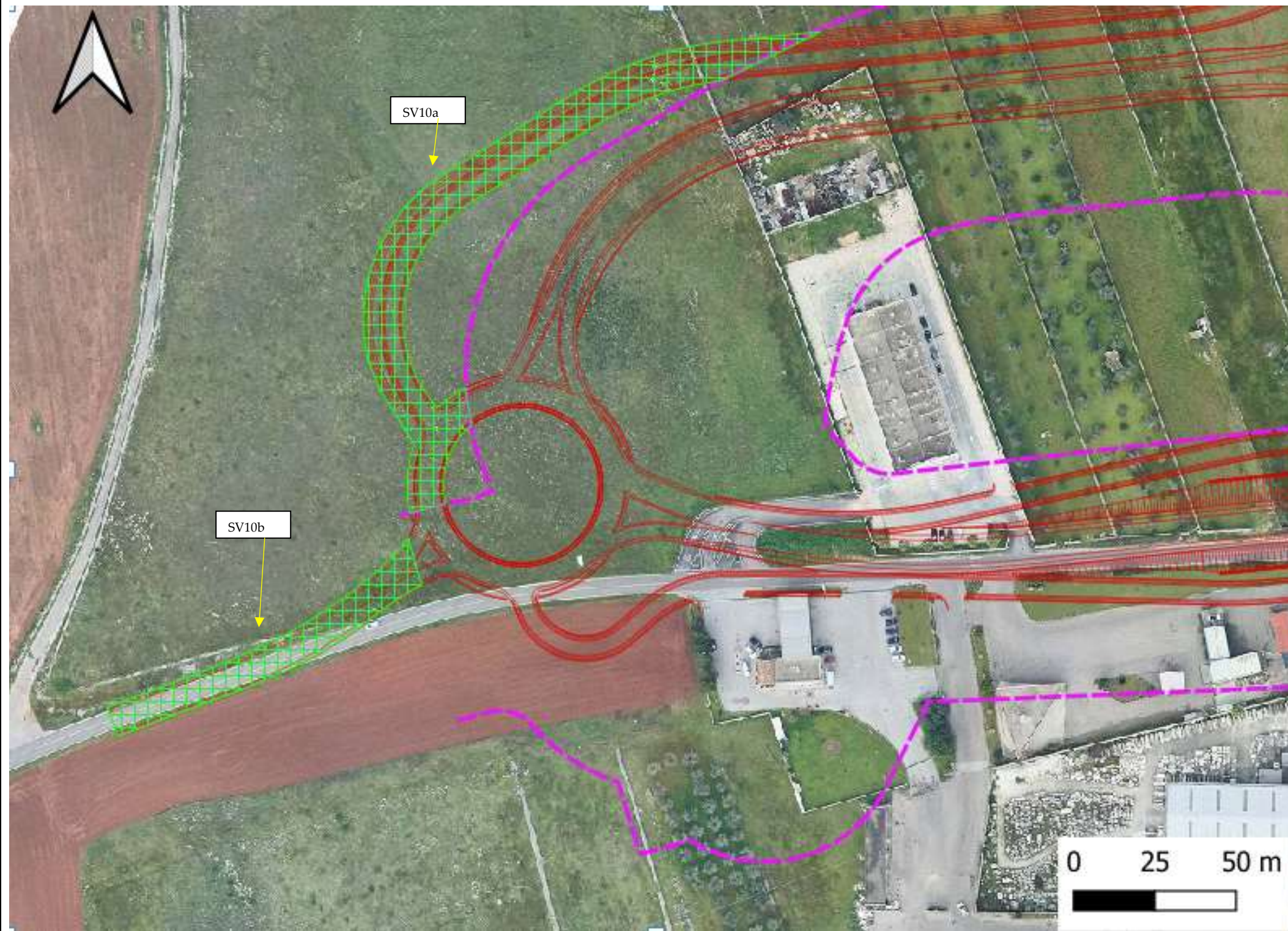
Superficie lineare interferita lato sud della strada per la variante CV20d: 70 m

Superficie lineare interferita lato nord della strada per la variante CV20e: 78 m

Superficie lineare interferita lato nord della strada per la variante CV20e: 67 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV10a - SV10b






MURETTI A SECCO

INTERFERENZA:

Nell'area di intervento sono presenti due muretti a secco, uno a nord e l'altro a sud dell'area di intervento.

Solamente il muretto a nord dell'area di studio è interferito dal progetto per una limitata estensione.

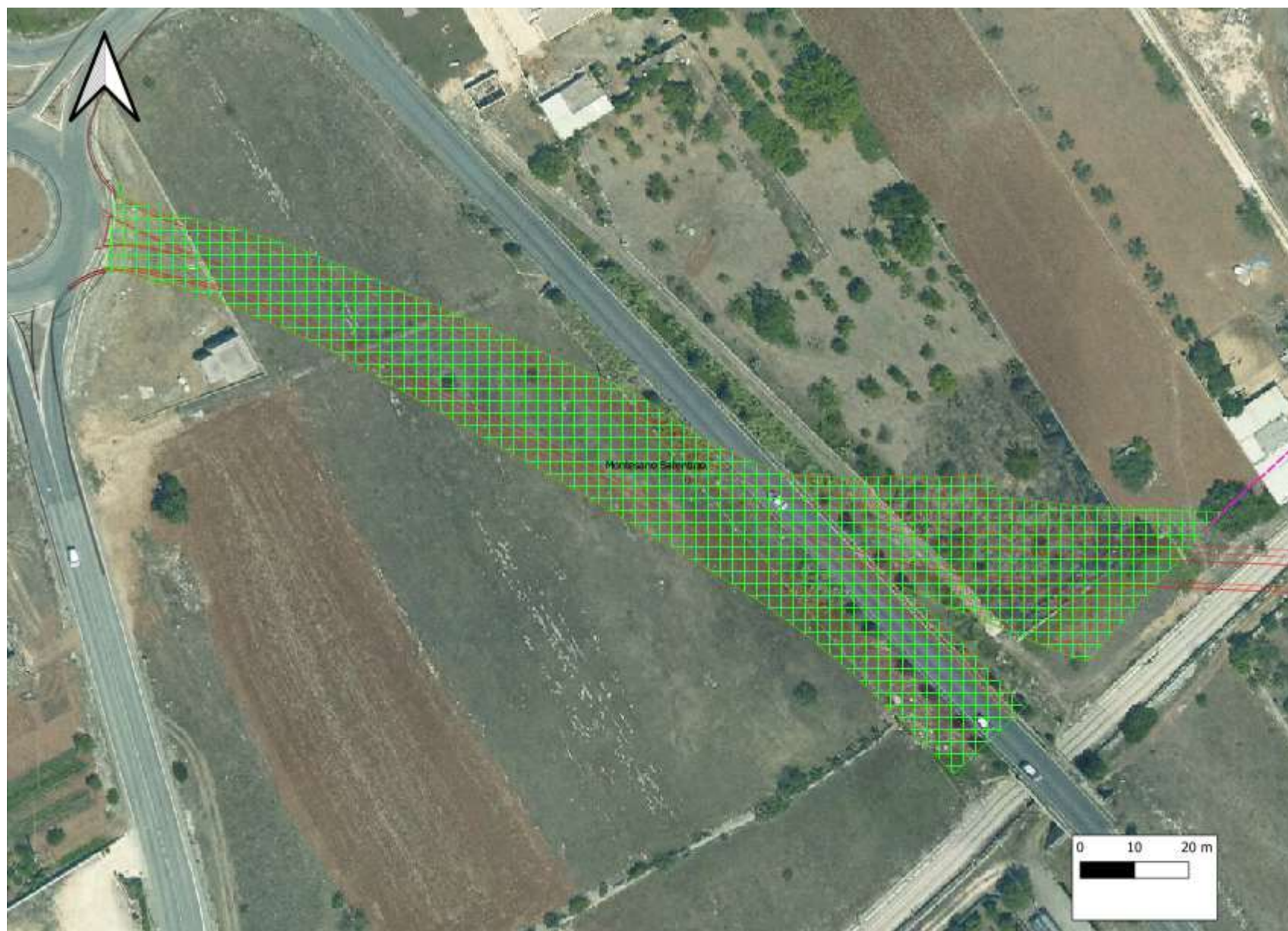
Superficie lineare interferita a nord: 12 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005





Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV12a






MURETTI A SECCO

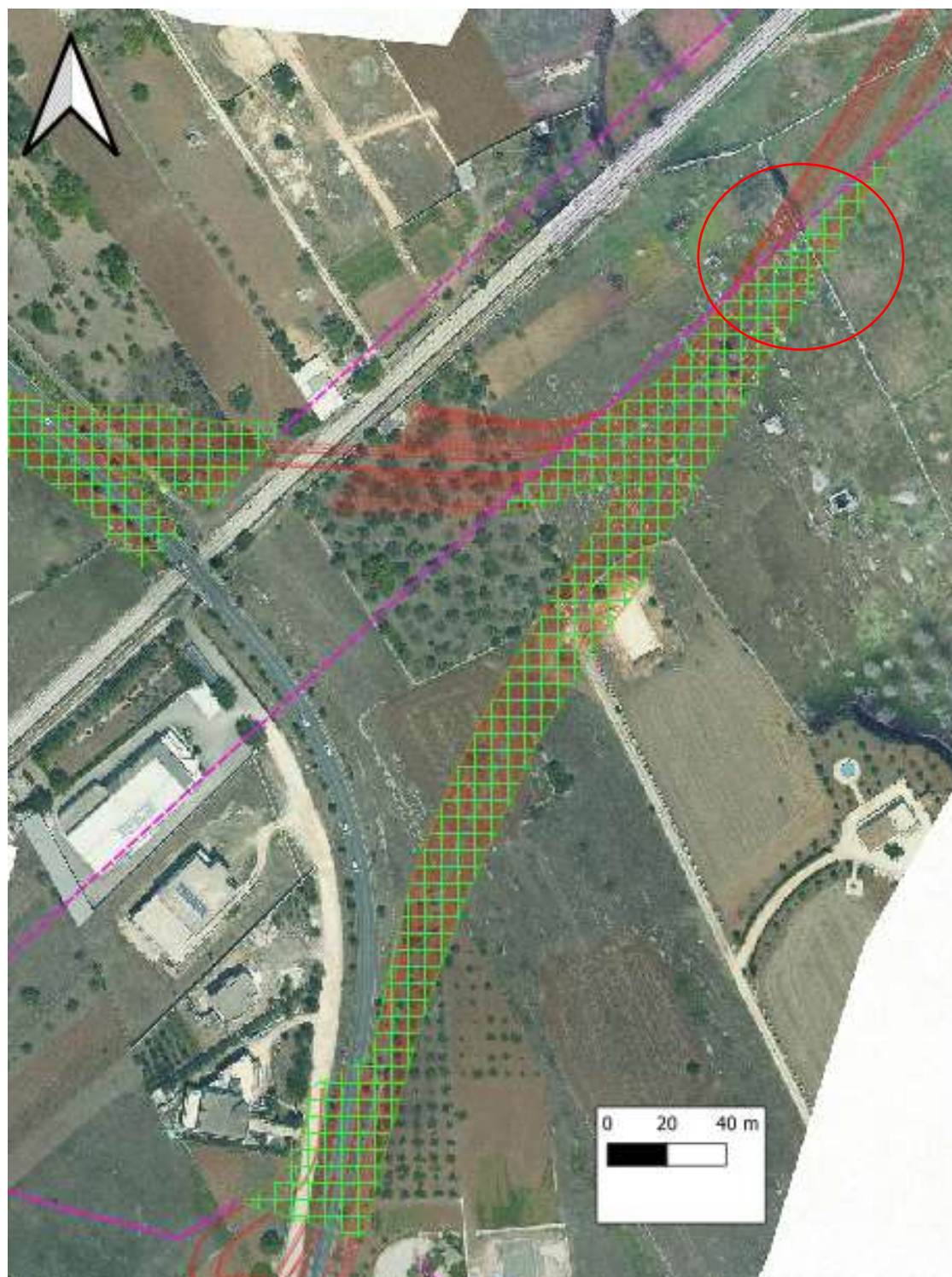
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento non sono presenti muretti a secco. Pertanto non sussiste alcuna interferenza.

Superficie lineare interferita: 0 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV12b






MURETTI A SECCO

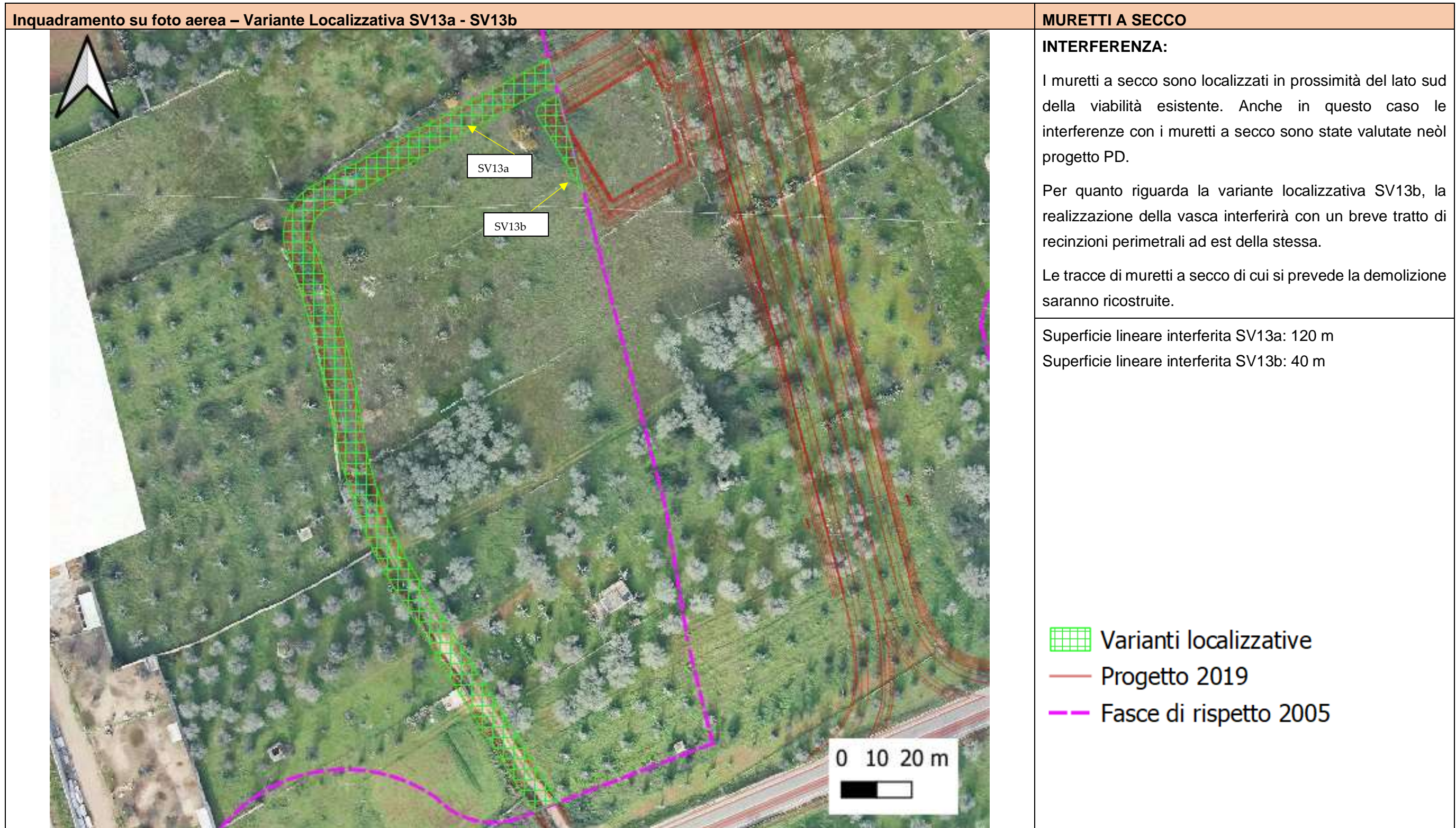
INTERFERENZA:

Nell'area di intervento l'unico muretto a secco è localizzato a nord dell'area di studio (cerchio rosso).

Tale interferenza era già stata analizzata nell'ambito del progetto e anche in questo caso si prevede la ricostruzione del muretto interessato.

Superficie lineare interferita: 16 m

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005






Inquadramento su foto aerea – Variante Localizzativa SV13b



Uso del suolo interferito

Tipologia: Incolto

Superficie interferita: 114 m²

-  Varianti localizzative
-  Progetto 2019
-  Fasce di rispetto 2005

Concludendo si sottolinea come, nel rispetto alla prescrizione n.4 Delibera CIPE n.76/2009, tutti i muretti a secco in pietra saranno ricostruiti nel rispetto della tradizione storica locale, rispettando le indicazioni tecniche per il ripristino di muretti a secco ai fini della tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia.

Ai fini di mantenere e riqualificare la zona, per la realizzazione dei muretti a secco non saranno utilizzate "specchie" o altri cumuli di pietre presenti in loco da notevole tempo e colonizzati da vegetazione. Inoltre, i confini con appezzamenti e coltivi, anche in quei tratti dove sono presenti recinzioni e muretti in tufo o blocchetti di cemento, saranno risistemati con la posa in opera di muratura a secco in modo da dare una maggiore valenza paesaggistica all'area interferita.

Per la ricostruzione si rispetteranno le indicazioni contenute nel PPTR con particolare riferimento alle "Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia" - capitolo 6 "INTERVENTI SU MURETTI A SECCO, PARIETONI E SPECCHIE".

La geometria dei muri a secco ricostruiti non si discosterà, per quanto possibile, da quella originaria, in quanto si prevede il completo riutilizzo del materiale proveniente dalla demolizione evitando l'approvvigionamento di altro materiale vista la difficile reperibilità dello stesso.

La sezione tipo dei muretti avrà le seguenti dimensioni:

- Larghezza alla base 80 cm;
- Larghezza in sommità 50 cm;
- Altezza media 100 cm.

In ottemperanza alla prescrizione alle prescrizioni della Regione Puglia (01.06.2011), si prevede l'impianto di filari di Quercia Spinosa sul versante a Nord e/o Ovest dei muretti di nuova realizzazione, al fine di ricreare un tipico contesto paesaggistico del Salento.

Si fa riferimento alle seguenti tavole di progetto delle opere a verde per la disposizione dei muretti a secco e dei filari di Quercia Spinosa.

Progetto opere a verde				
Planimetria delle opere a verde - SV1 Maglie Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL01_A
Planimetria delle opere a verde - SV1B Zona industriale Maglie	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL02_A
Planimetria delle opere a verde - SV2 Corsi	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL03_A
Planimetria delle opere a verde - SV3 S.S. Maglie - Otranto	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL04_A
Planimetria delle opere a verde - SV4 Santa Cesarea Terme	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL05_A
Planimetria delle opere a verde - SV5 Muro Leccese	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL06_A
Planimetria delle opere a verde - SV6 Scorrano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL07_A
Planimetria delle opere a verde - SV7-1 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL08_A
Planimetria delle opere a verde - SV7-2 Scorrano sud	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL09_A
Planimetria delle opere a verde - SV8 Botrugno	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL10_A
Planimetria delle opere a verde - SV8B San Cassiano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL11_A

Planimetria delle opere a verde - SV9B Nociglia Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL12_A
Planimetria delle opere a verde - CV20 scavalco 2	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL13_A
Planimetria delle opere a verde - SV10 Surano - Ruffano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL14_A
Planimetria delle opere a verde - SV11 Montesano Nord	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL15_A
Planimetria delle opere a verde - CV10 scavalco 3	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL16_A
Planimetria delle opere a verde - SV12 Montesano Andrano	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL17_A
Planimetria delle opere a verde - tratto tra SV12-SV13	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL18_A
Planimetria delle opere a verde - SV13 Tricase	1 di 1	A0	1:2000	T50IA00AMBPL19_A

4.3.7.2.2 Impatti in fase di esercizio

Gli impatti sulla componente paesaggio, intesa come percezione complessiva delle opere, saranno valutati sotto due profili:

1. Valutazione dei singoli ambiti di variante, indipendentemente dal fatto che queste siano di natura localizzativa o meno;
2. Valutazione di dettaglio delle singole varianti localizzative.

Con riferimento agli ambiti di variante nel loro complesso, sulla base del confronto tra il Progetto Definitivo 2005 e l'attuale soluzione progettuale, si riporta una valutazione qualitativa tra le diverse soluzioni progettuali:

- SV1 – Svincolo Maglie nord: L'attuale soluzione progettuale è migliorativa rispetto al progetto 2005 in quanto il ricciolo di svincolo viene ridotto facilitando la visibilità della Masseria S. Aloia e Torre Colombaia vincolate con DM 31/03/1983 e 01/04/1983, per chi proviene da Nord e quindi da Lecce.
- SV1B – Zona industriale di Maglie: L'attuale soluzione progettuale è complessivamente equivalente a quella del PD 2005, fermo restando che parte della viabilità allora prevista risulta già realizzata nell'ambito di altro appalto. Dal punto di vista paesaggistico la soluzione progettuale ha un impatto trascurabile;
- SV2 – Svincolo Cursi: L'attuale soluzione è decisamente migliorativa dal punto di vista paesaggistico in quanto consente di evitare l'interferenza con area boscata. L'avvicinamento della rotatoria all'asse principale consente per altro di diminuire l'estensione delle viabilità di accesso alla rotatoria e conseguentemente di compattare l'intero nodo infrastrutturale;
- SV3 – S.S. Maglie Otranto: Anche in questo caso l'aggiornamento del progetto è migliorativo rispetto alla versione del PD 2005. L'ingombro legato alle due rotatorie previste nel Progetto 2005 non è più presente nel presente progetto in quanto le rotatorie nel frattempo risultano già realizzate. L'impatto paesaggistico è complessivamente trascurabile in quanto l'intervento viene realizzato su uno svincolo già esistente;
- SV4 – Santa Cesarea Terme: Anche in questo caso l'aggiornamento del progetto è migliorativo rispetto alla versione del PD 2005 in quanto non viene più realizzata la rotatoria

al tempo prevista. L'impatto paesaggistico è complessivamente trascurabile in quanto l'intervento viene realizzato su uno svincolo già esistente;

- SV5 – Muro Leccese: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti. Si tratta di impatti bassi in quanto, pur inserendosi all'interno di uno svincolo esistente alcuni rami vengono realizzati ex novo, modificando alla scala locale la percezione del paesaggio;
- SV6 – Scorrano: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti. In entrambi i casi si tratta di un impatto trascurabile in quanto ci si inserisce in uno svincolo esistente;
- SV7 – 1 - Scorrano Sud: L'attuale revisione progettuale in termini paesaggistici risulta leggermente migliorativa in quanto l'asse di tracciato dello svincolo si allontana dalla fascia di rispetto dei boschi. A livello di impatto sul paesaggio, data la presenza di un nuovo ramo di svincolo (presente in entrambe le soluzioni) l'ingombro fisico dell'opera determina un impatto complessivamente basso per entrambe le soluzioni;
- SV7 – 2 - Scorrano Sud: L'impatto sul paesaggio è trascurabile in entrambe le soluzioni progettuali. Si tratta di viabilità secondarie che non generano nessun tipo di elemento emergente interferente con le dinamiche visuali;
- SV8 – Botrugno: L'impatto paesaggistico legato alla presente revisione progettuale, relativo alla realizzazione della rotonda, è trascurabile. Parimenti trascurabili sono le altre varianti localizzative in quanto localizzate su viabilità esistenti. Non si determinerà nessuna alterazione della percezione visuale;
- SV8B – San Cassiano: In questo ambito la soluzione progettuale determina un leggero aumento dell'ingombro della rampa di scavalco rispetto alla situazione attuale. Il progetto salvaguarda comunque l'area boscata esistente e si innesta su una rotonda già realizzata. Si ritiene che complessivamente gli impatti possano essere di entità trascurabile;
- SV9B – Nociglia Nord: Gli impatti tra la soluzione 2005 e quella attuale sono sostanzialmente equivalenti. In entrambi i casi si tratta di un impatto trascurabile in quanto ci si inserisce in uno svincolo esistente. Gli ingombri legati ai presidi idraulici non determinano nessun tipo di impatto dal punto di vista paesaggistico in quanto localizzati interamente all'interno degli svincoli;
- CV20 – Scavalco 2: Le opere di scavalco previsto, in ottemperanza alle prescrizioni formulate, determinano un impatto paesaggistico, dal punto di vista dell'ingombro del manufatto e della percezione visiva, non previsto nel progetto 2005. In ragione della presenza della Chiesa Madonna di Leuca, sul lato ovest, si ritiene che l'impatto paesaggistico sia di livello medio;

- SV 10 – Surano Ruffano: Per questo ambito sia la soluzione di progetto 2005 che quella attualmente revisionata, presentano un livello complessivamente basso connesso al fatto che viene introdotto un nuovo scavalco e quindi un elemento emergente. Si evidenzia che il contesto è di tipo produttivo / commerciali con connotazioni paesaggistiche non particolarmente rilevanti a scala locale;
- SV 11 – Montesano nord: Per questo ambito sia la soluzione di progetto 2005 che quella attualmente revisionata, presentano un livello complessivamente basso connesso al fatto che viene introdotto un nuovo scavalco e quindi un elemento emergente per altro in un ambito non infrastrutturato;
- CV10 – Scavalco 3: Per questo ambito sia la soluzione di progetto 2005 che quella attualmente revisionata, presentano un livello complessivamente basso connesso al fatto che viene introdotto un nuovo scavalco e quindi un elemento emergente per altro in un ambito non infrastrutturato;
- SV12 – Montesano Andrano: L'attuale soluzione progettuale presenta elementi emergenti e ingombri connessi al nuovo cavalcavia ferroviario realizzato per ottemperare alle prescrizioni formulate. Il livello di impatto paesaggistico è complessivamente basso;
- SV13 – Svincolo Tricase: L'attuale soluzione non prevede gli svincoli previsti nel Progetto Definitivo 2005 ed in tal senso è migliorativa dal punto di vista paesaggistico.

Per quanto riguarda le varianti localizzative, nel seguito si riportano le valutazioni dei singoli interventi. Si anticipa sin d'ora che si tratta diffusamente di impatti trascurabili in quanto la maggior parte delle viabilità si inserisce su strade esistenti senza nessuna alterazione del contesto paesaggistico.

Ambiti di variante	Nome	ID	Impatti sul paesaggio
SV1B	Zona industriale Maglie	SV1B-a	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce in un contesto industriale e l'intervento non determina elementi emergenti
SV2	Cursi	SV2a	Impatto nullo in quanto la variante ricomprende la porzione di una scarpata di progetto
		SV2b	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV2c	Si tratta di un impatto trascurabile anche in ragione dei complessivi benefici in termini paesaggistici derivanti dal nuovo assetto progettuale
SV4	Santa Cesarea Terme	SV4a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento è a raso e non prevede ingombri significativi
		SV4b	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
SV5	Muro Leccese	SV5a	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV5b	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV6	Scorrano	SV6a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi

Ambiti di variante	Nome	ID	Impatti sul paesaggio
		SV6b	Impatto nullo in quanto la variante ricomprende la porzione di una scarpata di progetto
SV7-1	Scorrano Sud	SV7b	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV7a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV7-2	Scorrano Sud 2	SV7-2a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV7-2b	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV7-2c	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
SV8	Complanare Botrugno	SV8a	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV8b	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
	Svincolo Botrugno	SV8c	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV8d	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV8B	San Cassiano	SV8Ba	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV8Bb	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV8Bc	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV8Bd	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV9B	Nociglia Nord	SV9Ba	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV9Bb	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV9Bc	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV9Bd	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
CV20	Scavalco 2	CV20a	Impatto medio in quanto il manufatto di scavalco determina un elemento emergente non previsto in prossimità della Chiesa Madonna di Leuca
		CV20b	Impatto medio in quanto il manufatto di scavalco determina un elemento emergente non previsto in prossimità della Chiesa Madonna di Leuca
		CV20c	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		CV20d	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		CV20e	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV10	Surano - Ruffano	SV10a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV10b	Viabilità esistente – vicinale impermeabile e Area verde di pertinenza stradale
SV11	Montesano Nord	SV11a	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
		SV11b	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV11c	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi
SV12	Montesano-Andrano	SV12a	Impatto basso in quanto si tratta di nuovi elementi emergenti connessi al sovrappasso ferroviario
		SV12b	Impatto basso in quanto si tratta di nuovi elementi emergenti connessi al sovrappasso ferroviario

Ambiti di variante	Nome	ID	Impatti sul paesaggio
SV13	Zona Artigianale Tricase	SV13a	Impatto trascurabile in quanto ci si inserisce su una viabilità esistente e l'intervento non determina elementi emergenti
		SV13b	Impatto trascurabile in quanto l'intervento non prevede ingombri significativi

A supporto dell'analisi degli impatti in fase di esercizio per la componente Paesaggio sono stati realizzati **fotoinserimenti** sia come rappresentazioni dell'intero tracciato in progetto su foto aerea che a livello di sezioni e prospettiche di dettaglio.

Pertanto per ulteriori approfondimenti si rimanda alle tavole allegate al SIA di seguito riportate:

Fotoinserimento				
Morfologia del paesaggio e percezione visiva	1 di 2	A0	varie	T00IA00AMBF001_A
Morfologia del paesaggio e percezione visiva	2 di 2	A0	varie	T00IA00AMBF002_A
Fotosimulazione	1 di 1	A0	varie	T00IA00AMBRN01_A

Per garantire una buona percezione visiva del progetto si è riportato l'intero tracciato su fotoaerea sia in direzione Sud, ovvero a partire dal Comune di Melpignano, che in direzione Nord, ovvero a partire dal Comune di Tricase. Di seguito un esempio di vista del tracciato in prossimità dello Svincolo Montesano (direzione Sud).

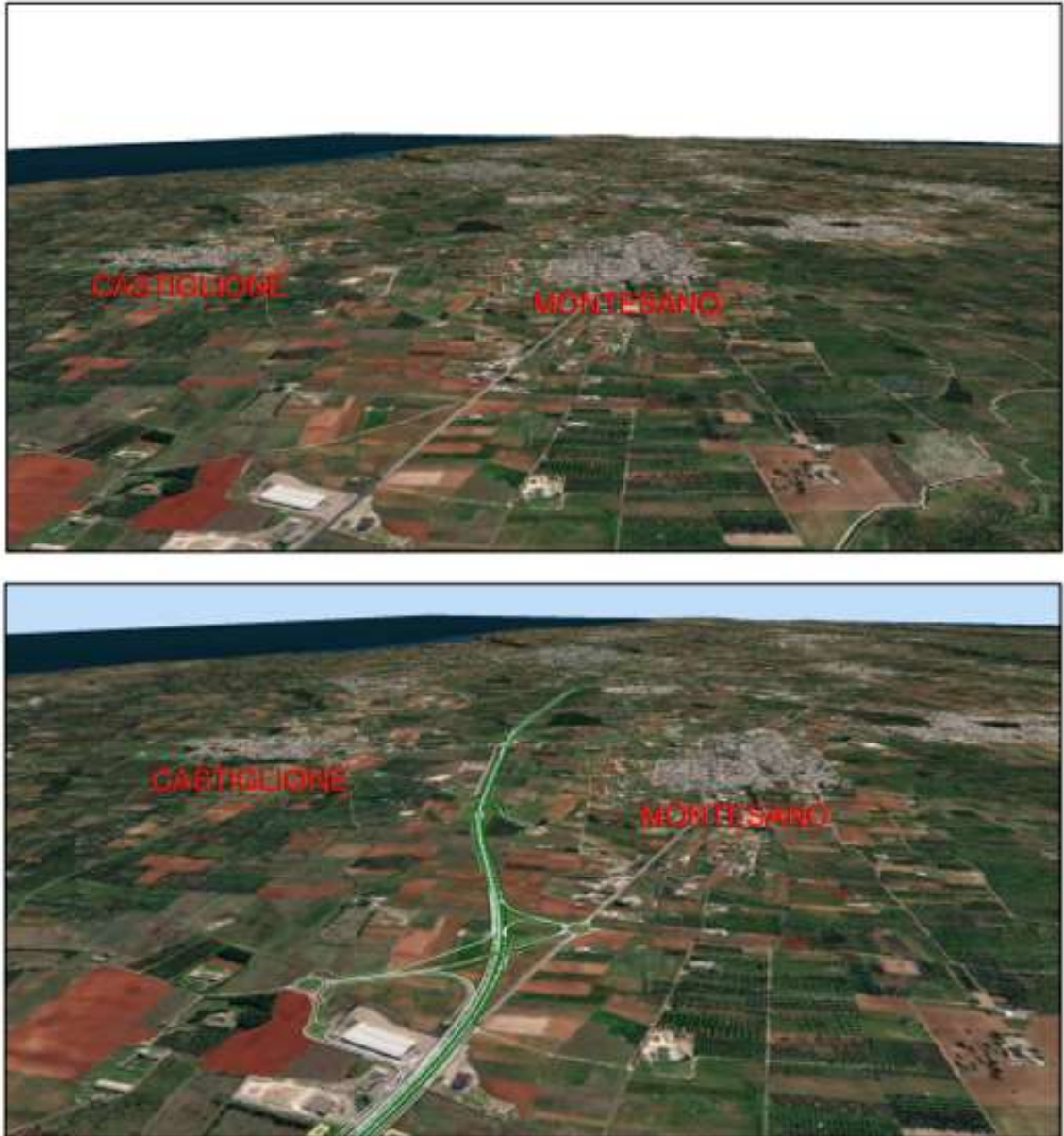


Figura 199 – Vista 6 - Direzione Sud. In alto Ante operam e in basso post operam in prossimità dello svincolo Montesano.

Con riferimento all'ambito relativo alla Chiesa della Madonna di Leuca (di evidente interesse paesaggistico), nell'elaborato T00IA00AMBRN01_A contenente le sezioni di fotosimulazione sono stati presi in considerazione n.3 punti di vista in prossimità del Cavalcavia 20 di seguito riportati.



Figura 200 – Vista Cavalcavia 20. In alto Ante operam e in basso post operam in prossimità dello svincolo Montesano.

Come detto precedentemente, tale variante ha lo scopo di garantire la continuità alla via Vecchia Cimitero di Surano ed è stata richiesta in sede di conferenza dei servizi da parte del Comune al fine di garantire il passaggio del pellegrinaggio storico. Di seguito la configurazione di progetto ripresa dalla Chiesa.



Figura 201 – Vista Sud verso la Chiesa Madonna di Leuca con accordo alla Via Vecchia Cimitero di Surano

4.3.7.3 Interventi di mitigazione

Il quadro degli interventi mitigativi sulla componente paesaggio, è definito rispetto al progetto delle opere a verde, il cui obiettivo è quello di inserire l'infrastruttura e soprattutto gli svincoli in maniera ottimale rispetto alle caratteristiche identitarie del sistema paesaggistico.

A tal proposito si è posta particolare importanza alla scelta delle specie, alla dimensione di impianto e ai sestri di impianto previsti.

Un ulteriore elemento, di fatto già previsto nel progetto 2019 è il ripristino dei muretti a secco che viene confermato nella sua consistenza complessiva e integrato con gli affinamenti derivanti dal presente Studio di Impatto Ambientale.

Di seguito si riporta una descrizione dei tipologici di intervento scelti per gli interventi a verde.

In relazione ai contesti di inserimento e alla disponibilità di aree, sono state definite diverse soluzioni progettuali che si rifanno alla vegetazione locale e potenziale interfacciandosi con le peculiarità del progetto in esame. Tali soluzioni prevedono la realizzazione di macchie boscate con specie gravitanti nell'ambito della classe *Quercetea ilicis* (associazione potenziale di riferimento per l'area) e di sistemi lineari e fasce arboree e arbustive di specie autoctone a valenza naturalistica, di filari abbinati al ripristino dei muretti a secco e l'inserimento di specie a elevato valore paesaggistico quale supporto alla valorizzazione di contesti di pregio (*Cupressus sempervirens*, *Pinus halepensis*).

I tipologici di intervento, illustrati nel seguito, sono elencati nella tabella seguente.

Tabella 19 – Tipologie di interventi a verde

Codice tipologico	Denominazione
Tipologico D	Sistemazione tratti stradali in dismissione
Tipologico M	Filare di Quercia spinosa dei muretti a secco
Tipologico MB	Macchia boscata a valenza naturalistica
Tipologico P1	Siepe arbustiva a ginestre
Tipologico P2	Barriera vegetale frangivista con arbusti a medio e grande sviluppo
Tipologico P4	Quinta arborata sempreverde
Tipologico RF	Reimpianto fruttiferi e altri alberi
Tipologico R1 e T1	Riporto di terreno vegetale (spessore minimo 30 cm) idoneo per inerbimento, lungo le scarpate in rilevato (R) e in trincea (T)
Tipologico R2 e T2	Fitocenosi arbustiva per il rivestimento delle scarpate in rilevato (R) e in trincea (T)
Tipologico S	Siepe lineare spartitraffico di lentisco

L'inquadramento complessivo delle tipologie di intervento è evidenziato nella Tavola "Corografia generale opere a verde" a cui si rimanda (T50IA00AMBCO01_A, T50IA00AMBCO02_A, T50IA00AMBCO03_A, T50IA00AMBCO04_A).

Tipologico D - Sistemazione tratti stradali in dismissione

Nei casi in cui le modifiche introdotte per la realizzazione dell'infrastruttura comportano la dismissione di tratti stradali e questi non risultano necessari per accesso a specifici lotti, è prevista la sistemazione di tali aree con restituzione alla naturalità, evitando quindi la presenza di residui di aree asfaltate che possano diventare oggetto di degrado. La sistemazione consiste in:

- demolizione totale e asportazione di pavimentazione stradale,
- riporto di terreno vegetale (spessore 30 cm),
- inerbimento.

Nella seguente tabella è individuato per ogni ambito l'estensione dei tratti di strada da dismettere.

Tabella 20 - Sistemazione tratti stradali in dismissione

Ambito	Superficie mq
SV1 Maglie Nord	3.990
SV1B Zona industriale Maglie	131
SV2 Corsi	2.646
SV3 S.S. Maglie - Otranto	1.910
SV4 Santa Cesarea Terme	33
SV5 Muro Leccese	1.524
SV6 Scorrano	2.837
SV7 Scorrano sud	2.874
SV8 Botrugno	2.743

Ambito	Superficie mq
SV8B San Cassiano	1.790
SV9B Nociglia Nord	1.929
CV20 scavalco 2	493
SV10 Surano - Ruffano	810
SV11 Montesano Nord	759
CV10 scavalco 3	371
SV12 Montesano Andrano	865
tratto tra SV12-SV13	-
SV13 Tricase	-
Tot.	25.704

Tipologico M - Filari di Quercia spinosa dei muretti a secco

Negli interventi di ripristino dei muri a secco sono adottati alcuni accorgimenti tecnici finalizzati a non incidere sugli habitat di specie animali e vegetali tipici della zona e ricreare, a margine degli stessi, la medesima vegetazione presente precedentemente alla realizzazione delle opere di progetto. In ottemperanza alla prescrizione della Regione Puglia (01.06.2011), è quindi previsto l'impianto di filari di Quercia Spinosa (*Quercus coccifera*) sul versante a Nord e/o Ovest dei muretti di nuova realizzazione, al fine di ricreare un tipico contesto paesaggistico del Salento.

La Quercia Spinosa è piccolo albero di 4-6 m al massimo 10 m, o spesso un arbusto di 2 m di altezza, sempreverde, ed è una specie piuttosto longeva.

Lo schema di impianto è caratterizzato dalla messa a dimora su una unica fila di una pianta di Quercia Spinosa ogni 2 m.

Il modulo di impianto ha dimensione 12x2 m (24 mq) e contiene n. 6 piante di Quercia Spinosa come rappresentato nella immagine seguente.

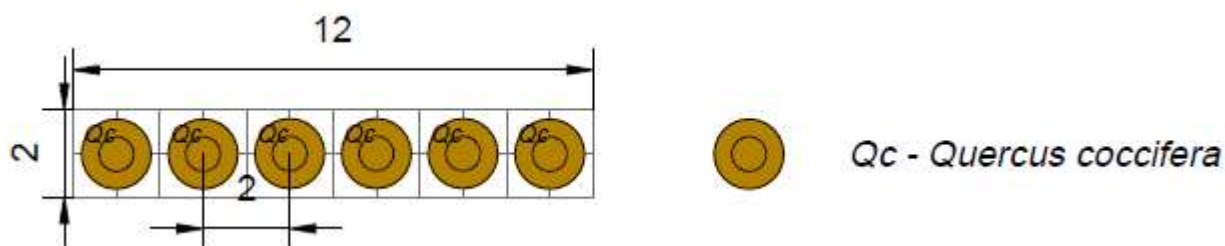


Figura 202 - Schema sesto di impianto tipologico M

Le caratteristiche all'impianto delle piante di Quercia spinosa sono indicate di seguito.

Tabella 21 - Elenco specie Tipologico M

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Qc	Quercia spinosa	<i>Quercus coccifera</i>	6	forma a cespuglio, in zolla, h 2,00-2,50 m
Tot. Alberi			6	

Nella tabella seguente sono indicati, per ogni ambito di intervento, la lunghezza dei filari di Quercia Spinosa e il numero di piante utilizzate.

Tabella 22 - Distribuzione dei Filari di Quercia spinosa dei muretti a secco (Tipologico M)

Ambito	Lunghezza filare (m)	N. moduli	N. alberi
SV1 Maglie Nord	224	19	112
SV1B Zona industriale Maglie	56	5	28
SV2 Cursi	0	0	0
SV3 S.S. Maglie - Otranto	0	0	0
SV4 Santa Cesarea Terme	100	8	50
SV5 Muro Leccese	538	45	269
SV6 Scorrano	96	8	48
SV7-1 Scorrano sud	4	0,3	2
SV7-2 Scorrano sud	0	0	0
SV8 Botrugno	0	0	0
SV8B San Cassiano	16	1	8
SV9B Nociglia Nord	124	10	62
CV20 scavalco 2	90	8	45
SV10 Surano - Ruffano	18	2	9
SV11 Montesano Nord	96	8	48
CV10 scavalco 3	104	9	52
SV12 Montesano Andrano	0	0	0
tratto tra SV12-SV13	0	0	0
SV13 Tricase	0	0	0
Tot.	1.466	122	733

Tipologico MB - Macchia boscata a valenza naturalistica

Per la rinaturazione dei catini di svincolo e delle aree intercluse tra la viabilità principale e la viabilità complementare di nuova realizzazione in complanarità, aventi una estensione tale da permettere la piantumazione di tale tipologia di formazione vegetale, è prevista la realizzazione di macchie boscate con specie gravitanti nell'ambito della classe *Quercetea ilicis*. In particolare sono utilizzate per questo tipologico le seguenti specie:

Tabella 23 - Elenco specie Tipologico MB

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Qi	Leccio	<i>Quercus ilex</i>	3	in zolla, circonferenza fusto cm 14-16
Qt	Quercia vallonea	<i>Quercus ithaburensis</i>	2	in zolla, circonferenza fusto cm 14-16
Cs	Carrubo	<i>Ceratonia siliqua</i>	2	in zolla, circonferenza fusto cm 14-16
Ce	Albero di giuda	<i>Cercis siliquastrum</i>	2	in zolla, circonferenza fusto cm 14-16

Tg	Tamerice	<i>Tamarix gallica</i>	2	in zolla, circonferenza fusto cm 14-16
Tot. Alberi			11	

Per tali aree è prevista la distribuzione delle specie con una trama irregolare, al fine di conferire una struttura naturaliforme prossima al bosco (si veda immagine seguente).

Il modulo di impianto ha dimensione 12x12m (144mq) ed è caratterizzato da un sesto di impianto a quinquonce per le querce e casuale per le altre specie. In ogni modulo sono contenuti n. 11 alberi.

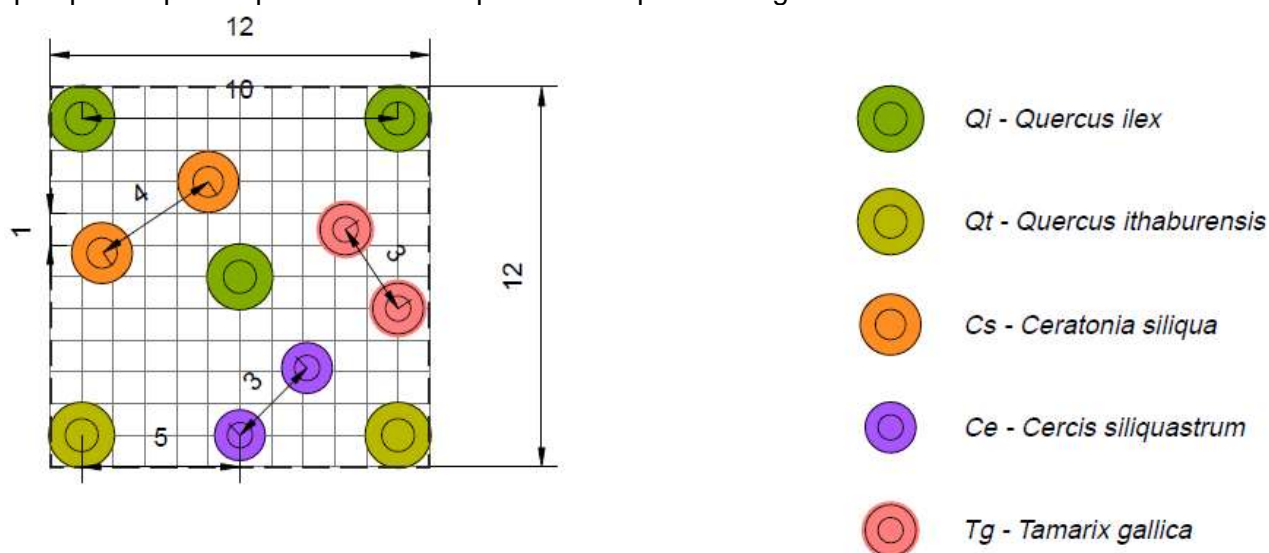


Figura 203 – Schema sesto di impianto tipologico MB

Nella tabella seguente sono indicati, per ogni ambito di intervento, le superfici interessate da questa tipologia di intervento e il numero di piante utilizzate per specie.

Tabella 24 – Distribuzione delle macchie boscate (Tipologico MB)

Ambito	Superficie mq	N. moduli	Codice specie					TOT. Alberi	
			Qi	Qt	Cs	Ce	Tg		
			N. alberi per modulo	3	2	2	2	2	11
			N. moduli	N.	N.	N.	N.	N.	N.
SV1 Maglie Nord	2.955	7	21	14	14	14	14	77	
SV1B Zona industriale Maglie	0	0	0	0	0	0	0	0	
SV2 Corsi	0	0	0	0	0	0	0	0	
SV3 S.S. Maglie - Otranto	746	3	9	6	6	6	6	33	
SV4 Santa Cesarea Terme	0	0	0	0	0	0	0	0	
SV5 Muro Leccese	8.710	16	48	32	32	32	32	176	
SV6 Scorrano	3.130	8	24	16	16	16	16	88	
SV7-1 Scorrano sud	25.710	40	120	80	80	80	80	440	
SV7-2 Scorrano sud	1.291	4	12	8	8	8	8	44	
SV8 Botrugno	300	1	3	2	2	2	2	11	

		Codice specie	Qi	Qt	Cs	Ce	Tg	TOT. Alberi
		N. alberi per modulo	3	2	2	2	2	11
Ambito	Superficie mq	N. moduli	N.	N.	N.	N.	N.	N.
SV8B San Cassiano	320	1	3	2	2	2	2	11
SV9B Nociglia Nord	1.710	4	12	8	8	8	8	44
CV20 scavalco 2	1.200	4	12	8	8	8	8	44
SV10 Surano - Ruffano	9.156	18	54	36	36	36	36	198
SV11 Montesano Nord	10.100	19	57	38	38	38	38	209
CV10 scavalco 3	6.470	14	42	28	28	28	28	154
SV12 Montesano Andrano	4.500	12	36	24	24	24	24	132
tratto tra SV12-SV13	0	0	0	0	0	0	0	0
SV13 Tricase	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot.	76.298	151	453	302	302	302	302	1.661

Tipologico P1 - Siepe arbustiva a ginestre

In spazi ristretti ove è necessario un intervento a valenza ornamentale è previsto l'impianto di essenze arbustive a piccolo sviluppo, in filare.

In particolare è utilizzata per questo tipologico la seguente specie:

Tabella 25 - Elenco specie Tipologico P1

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Cy	Ginestra dei carbonai	<i>Cytisus scoparius</i>	12	vaso Lit. 15 diametro cm 28
Tot. Alberi			12	

Lo schema di impianto è caratterizzato dalla messa a dimora su una unica fila di un arbusto di ginestra ogni 1 m.

Il modulo di impianto ha dimensione 12x3 m (36 mq) e contiene n. 12 arbusti di ginestra come rappresentato nella immagine seguente.

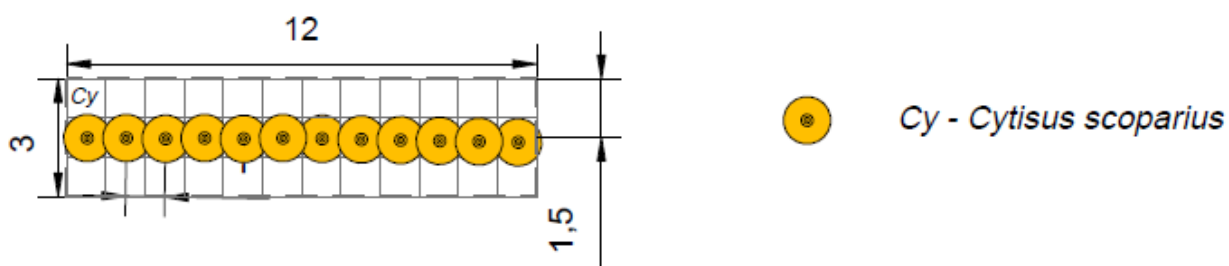


Figura 204 - Schema sesto di impianto tipologico P1

Nella tabella successiva sono indicati, per ogni ambito di intervento, le superfici interessate da questa tipologia di intervento e il numero di arbusti utilizzati.

Tabella 26 – Distribuzione siepe arbustiva a ginestre (Tipologico P1)

Ambito	Lunghezza filare (m)	N. moduli	N. arbusti di ginestra
SV1 Maglie Nord	252	21	252
SV1B Zona industriale Maglie	156	13	156
SV2 Cursi	61	5	61
SV3 S.S. Maglie - Otranto	109	9	109
SV4 Santa Cesarea Terme	0	0	0
SV5 Muro Leccese	68	6	68
SV6 Scorrano	74	6	74
SV7-1 Scorrano sud	0	0	0
SV7-2 Scorrano sud	0	0	0
SV8 Botrugno	0	0	0
SV8B San Cassiano	0	0	0
SV9B Nociglia Nord	188	16	188
CV20 scavalco 2	119	10	119
SV10 Surano - Ruffano	94	8	94
SV11 Montesano Nord	0	0	0
CV10 scavalco 3	114	10	114
SV12 Montesano Andrano	160	13	160
tratto tra SV12-SV13	113	9	113
SV13 Tricase	133	11	133
Tot.	1.641	137	1.641

Tipologico P2 - Barriera vegetale frangivista con arbusti a medio e grande sviluppo

Il tipologico a barriera vegetale “frangivista” con arbusti a medio e grande sviluppo a filare è applicata quando si presenta la necessità di creare barriere frangivista a valenza ornamentale, anche per il mascheramento delle vasche di dispersione delle acque di piattaforma, per ridurre l’impatto visivo delle opere d’arte e in piccole aree intercluse.

Per questo tipologico sono utilizzate le seguenti specie arbustive:

Tabella 27 – Elenco specie Tipologico P2

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Au	Corbezzolo	<i>Arbutus unedo</i>	2	in zolla, h 1,00-1,20 m
Jp	Ginepro fenicio	<i>Juniperus phoenicia</i>	2	in zolla, h 3,00-3,50 m
La	Maggiociondolo	<i>Laburnum anagyroides</i>	2	in zolla, h 3,00-3,50 m
Pt	Terebinto	<i>Pistacia terebinthus</i>	2	in zolla, h 3,00-3,50 m
Tot. Arbusti			8	

Il modulo di impianto ha dimensione 16x3 m (48 mq) e contiene n. 8 arbusti come rappresentato nella immagine seguente.

Lo schema di impianto è caratterizzato dalla messa a dimora in filare binato (due file sfalsate distanziate di 1 m) di arbusti a portamento variabile (da cespuglio a piccolo albero) distanziati di 4 m lungo la fila, in modo da favorire il più possibile un aspetto naturaliforme.

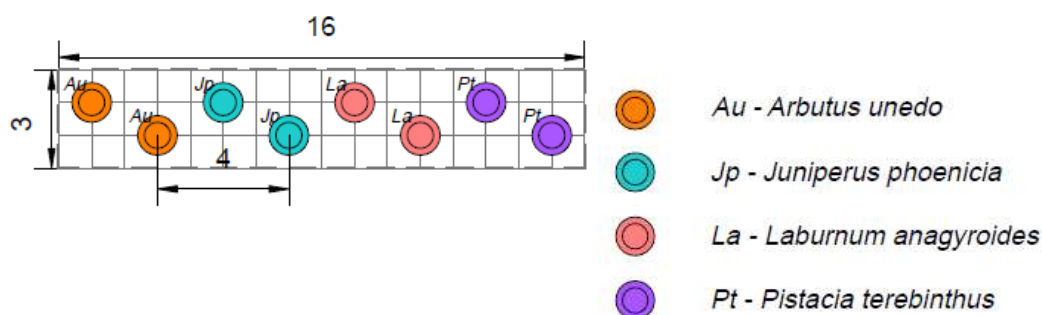


Figura 205 - Schema sesto di impianto tipologico P2

Nella tabella seguente sono indicati, per ogni ambito di intervento, le superfici interessate da questa tipologia di intervento e il numero di arbusti utilizzati per specie.

Tabella 28 - Distribuzione barriera vegetale frangivista con arbusti a medio e grande sviluppo (Tipologico P2)

Ambito	Superficie mq	N. moduli	Codice specie				TOT. Arbusti	
			Au	Jp	La	Pt		
			N. arbusti per modulo	2	2	2	2	8
			N. moduli	N.	N.	N.	N.	N.
SV1 Maglie Nord	971	11	22	22	22	22	88	
SV1B Zona industriale Maglie	235	0	0	0	0	0	0	
SV2 Corsi	838	14	28	28	28	28	112	
SV3 S.S. Maglie - Otranto	652	10	20	20	20	20	80	
SV4 Santa Cesarea Terme	764	9	18	18	18	18	72	
SV5 Muro Leccese	680	9	18	18	18	18	72	
SV6 Scorrano	1.092	12	24	24	24	24	96	
SV7-1 Scorrano sud	2.429	24	48	48	48	48	192	

		Codice specie	Au	Jp	La	Pt	TOT. Arbusti
		N. arbusti per modulo	2	2	2	2	8
SV7-2 Scorrano sud	0	0	0	0	0	0	0
SV8 Botrugno	1.073	15	30	30	30	30	120
SV8B San Cassiano	0	0	0	0	0	0	0
SV9B Nociglia Nord	1.324	17	34	34	34	34	136
CV20 scavalco 2	0	0	0	0	0	0	0
SV10 Surano - Ruffano	1.050	12	24	24	24	24	96
SV11 Montesano Nord	1.355	19	38	38	38	38	152
CV10 scavalco 3	890	12	24	24	24	24	96
SV12 Montesano Andrano	1.582	23	46	46	46	46	184
tratto tra SV12-SV13	0	0	0	0	0	0	0
SV13 Tricase	0	0	0	0	0	0	0
Tot.	14.935	187	374	374	374	374	1.496

Tipologico P4 – Quinta arborata sempreverde

Quinta sempreverde arborata polifunzionale a massima capacità di mitigazione ambientale applicata nelle aree intercluse degli svincoli e nelle aree di recupero a disposizione prossime ai vari assi stradali, sia con disposizione in filare (unifilare o plurifilare) sia come individui singoli a seconda degli spazi a disposizione.

Per questo tipologico sono utilizzate le seguenti specie arboree sempreverdi:

Tabella 2 – Elenco specie Tipologico P4

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Ph	Pino d'Aleppo	<i>Pinus halepensis</i>	3	in zolla, h 3,00-3,50 m
Cu	Cipresso comune	<i>Cupressus sempervirens</i>	3	in zolla, h 3,00-3,50 m

Sono individuati due moduli di impianto a seconda dell'utilizzo del cipresso, che ha chioma più compatta e colonnare, e il Pino d'Aleppo che invece ha chioma espansa:

- modulo relativo al cipresso ha dimensione 12x4 m (48 mq) e contiene n. 3 alberi come rappresentato nella immagine seguente;

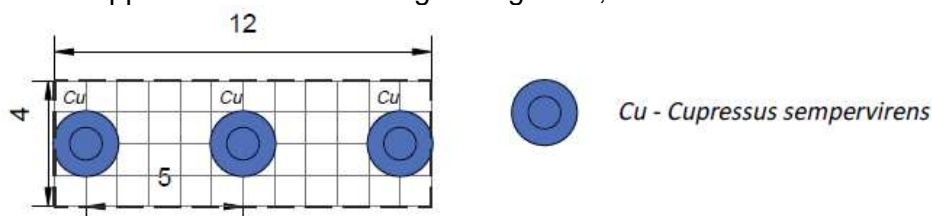


Figura 206 - Schema sesto di impianto tipologico P4 cipresso

- modulo relativo al cipresso ha dimensione 14x4 m (56 mq) e contiene n. 3 alberi come rappresentato nella immagine seguente.

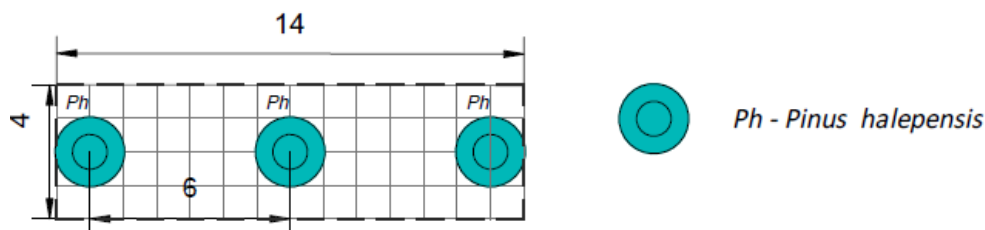


Figura 207 - Schema sesto di impianto tipologico P4 Pino d'Aleppo

Lo schema di impianto è caratterizzato dalla messa a dimora in filare di cipressi distanziati fra loro di 5 m e di Pini d'Aleppo distanziati di 6 m.

Nella tabella seguente sono indicati, per ogni ambito di intervento, le superfici interessate da questa tipologia di intervento e il numero di piante utilizzate.

Tabella 29 - Distribuzione quinte arborate sempreverdi (Tipologico P4)

Ambito	Codice specie	Ph	Cu	TOT. Alberi
	Superficie mq	N.	N.	
SV1 Maglie Nord	0	0	0	0
SV1B Zona industriale Maglie	667	1	19	20
SV2 Corsi	2.030	3	39	42
SV3 S.S. Maglie - Otranto	710	18	7	25
SV4 Santa Cesarea Terme	120	5	0	5
SV5 Muro Leccese	970	3	34	37
SV6 Scorrano	0	0	0	0
SV7-1 Scorrano sud	500		21	21
SV7-2 Scorrano sud	0	0	0	0
SV8 Botrugno	0	0	0	0
SV8B San Cassiano	1.370	0	28	28
SV9B Nociglia Nord	0	0	0	0
CV20 scavalco 2	0	0	0	0
SV10 Surano - Ruffano	1.400	0	51	51
SV11 Montesano Nord	820	0	30	30
CV10 scavalco 3	1.150	51	0	51
SV12 Montesano Andrano	45	3	0	3
tratto tra SV12-SV13	0	0	0	0
SV13 Tricase	0	0	0	0
Tot.	9.782	84	229	313

Tipologici R1 e T1 – Riporto di terreno vegetale e inerbimento delle scarpate

Per la sistemazione ambientale delle scarpate dei rilevati (R) e delle trincee (T) è previsto il riporto di terreno vegetale, spessore minimo 30 cm, ed inerbimento con un miscuglio di sementi bilanciato. Le superfici interessate da questa tipologia di intervento ammontano complessivamente a 16,85 ha.

Tipologici R2 e T2 - Fitocenosi arbustiva per il rivestimento delle scarpate

Per il consolidamento e il mascheramento delle scarpate dei rilevati (R) e delle trincee (T) che presentano una certa altezza, è prevista la realizzazione di macchie a piccoli arbusti.

Per questo tipologico sono utilizzate le seguenti specie arbustive di piccola taglia, tipiche della macchia mediterranea:

Tabella 30 – Elenco specie Tipologico P2

Codice specie	Nome comune	Nome scientifico	N. per modulo	Caratteristiche all'impianto
Ah	Alimo	<i>Atriplex hamilus</i>	2	vaso Lit. 2 diametro cm 16
Gt	Ginestra minore	<i>Genista tinctoria</i>	2	vaso Lit. 3 diametro cm 18
Pf	Salvione giallo	<i>Phlomis fruticosa</i>	2	vaso Lit. 3 diametro cm 18
So	Salvia comune	<i>Salvia officinalis</i>	1	vaso Lit. 3 diametro cm 18
Tf	Camedrio fruticoso	<i>Teucrium fruticans</i>	2	vaso Lit. 3 diametro cm 18
Tot. arbusti			9	

Il modulo di impianto ha dimensione 8x6 m (48 mq) e contiene n. 9 arbusti (1 arbusto/5,4 mq) distribuiti in 5 file distanziate di 1 m. Gli arbusti, posti in numero irregolare nelle file, come rappresentato nella immagine seguente, hanno una distanza minima di 2 m.



Figura 208 - Schema sesto di impianto tipologico R2 e T2

Lo schema di impianto non determina una disposizione troppo ordinata degli arbusti e quindi favorisce l'aspetto naturaliforme dell'impianto stesso.

Nella tabella seguente sono indicati, per ogni ambito di intervento, le superfici interessate da questa tipologia di intervento e il numero di arbusti utilizzati.

Tabella 31 - Distribuzione fitocenosi arbustiva per il rivestimento delle scarpate (Tipologico R2 e T2)

		Codice specie	Ah	Gt	Pf	So	Tf	TOT. Arbusti
		N. arbusti per modulo	2	2	2	1	2	9
Ambito	Superficie mq	N. moduli	N.	N.	N.	N.	N.	N.
SV1 Maglie Nord	7.685	160	320	320	320	160	320	1.441
SV1B Zona industriale Maglie	0	0	0	0	0	0	0	0
SV2 Cursi	6.668	129	259	259	259	129	259	1.164
SV3 S.S. Maglie - Otranto	9.780	204	408	408	408	204	408	1.834
SV4 Santa Cesarea Terme	9.343	195	389	389	389	195	389	1.752
SV5 Muro Leccese	22.829	476	951	951	951	476	951	4.280
SV6 Scorrano	8.782	195	366	366	366	183	366	1.647
SV7-1 Scorrano sud	8.811	183	367	367	367	184	367	1.652
SV7-2 Scorrano sud	0	0	0	0	0	0	0	0
SV8 Botrugno	2.652	55	111	111	111	55	111	497
SV8B San Cassiano	0	0	0	0	0	0	0	0
SV9B Nociglia Nord	11.122	232	463	463	463	232	463	2.085
CV20 scavalco 2	4.868	101	203	203	203	101	203	913
SV10 Surano - Ruffano	8.560	178	357	357	357	178	357	1.605
SV11 Montesano Nord	4.278	89	178	178	178	89	178	802
CV10 scavalco 3	5.725	119	239	239	239	119	239	1.073
SV12 Montesano Andrano	6.927	144	289	289	289	144	289	1.299
tratto tra SV12-SV13	0	0	0	0	0	0	0	0
SV13 Tricase	0	0	0	0	0	0	0	0
Tot.	118.030	2.461	4.899	4.899	4.899	2.449	4.899	22.044

Tipologico RF - Reimpianto essenze arboree interferite

Le scelte progettuali in merito alla possibilità di reimpianto degli ulivi e altri fruttiferi, come sottolineato precedentemente, sono state condizionate dallo stato fitosanitario venutosi a creare a causa della presenza del batterio da quarantena *Xylella fastidiosa*. Pertanto costituisce riferimento la "Relazione Tecnica relativa alla verifica dello stato vegetativo delle piante di ulivo di fruttiferi e delle essenze spontanee al fine di valutare il permanere delle condizioni per il loro reimpianto – Giugno 2021 – Dott. Agronomo Emanuele Gabrieli Tommasi", documento in cui sono quantificati

gli esemplari di altri fruttiferi e altri esemplari di alberi da reimpiantare. In particolare dal documento emerge che sono da trapiantare un totale di 1.450 piante così suddivise:

- numero di fruttiferi da trapiantare è n. 1320;
- numero di altri alberi da trapiantare è n. 130.

La superficie complessiva occorrente per i reimpianti è 23.200 mq.

Il sesto di impianto per gli alberi da trapiantare prevede il loro accostamento in modo da attribuire ad ogni individuo una superficie di 4 m x 4 m (16 mq / cadauno), come rappresentato nella immagine seguente.

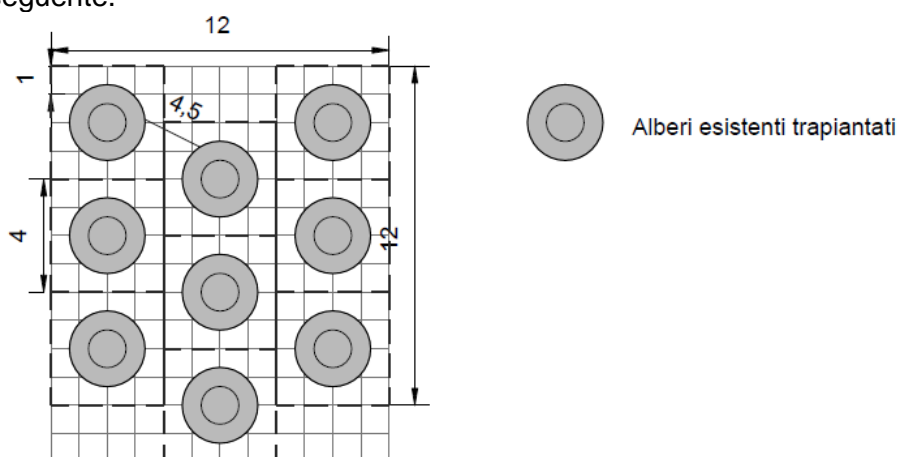


Figura 209 - Schema sesto di impianto tipologico RF

Il modulo base di trapianto ha una superficie di 144 mq (12 mx 12 m) ed è costituito da tre file parallele sfalsate in cui gli esemplari arborei (in numero di 9) dovranno essere miscelati secondo le specie e le altezze per ottenere moduli plurispecifici di aspetto naturaliforme. Tali moduli sono distribuiti lungo le superfici a disposizione, accostandoli in modo continuo e discontinuo, creando così delle macchie arboree variegate.

Le aree oggetto di reimpianto sono individuate nelle aree intercluse venutesi a creare con il nuovo tracciato stradale e nei catini di svincolo e sono così distribuite:

Tabella 32 - Distribuzione dei trapianti (Tipologico RF)

Ambito di intervento	n. trapianti	mq
SV1 Maglie Nord	279	4.464
SV1B Zona industriale Maglie	99	1.584
SV2 Corsi	54	864
SV3 S.S. Maglie - Otranto	99	1.584
SV4 Santa Cesarea Terme	243	3.888
SV5 Muro Leccese	90	1.440

Ambito di intervento	n. trapianti	mq
SV6 Scorrano	270	4.320
SV9B Nociglia Nord	63	1.008
CV20 scavalco 2	117	1.872
SV10 Surano - Ruffano	45	720
SV11 Montesano Nord	78	1.248
SV12 Montesano Andrano	8	128
SV13 Tricase	5	80
Totale	1.450	23.200

Il trapianto delle specie arboree prevedrà le seguenti operazioni, da effettuarsi nel periodo da ottobre a marzo, evitando i periodi molto freddi:

- riduzione della chioma, con potatura dei rami fino ad una circonferenza circa pari a quella della futura zolla di trapianto, compreso il trattamento delle ferite di taglio con mastici cicatrizzanti e disinfettanti; va segnalato il lato nord della pianta, in maniera da poterla reimpiantare con lo stesso orientamento;
- escavazione della zolla di trapianto e mezzo escavatore e rifinitura del taglio a mano con motosega in modo da lasciare sulle radici dei tagli netti non sfilacciati; applicazione di una rete metallica di contenimento del pane di terra;
- apertura della nuova buca di impianto, con l'accortezza di frantumare eventuali stratificazioni rocciose;
- trasferimento ad altro sito: il trasferimento deve avvenire con mezzi idonei, evitando stress, danneggiamenti e disidrata mento. In caso di sosta le piante devono essere protette dal vento e dall'irraggiamento diretto (fattori che aumentano la traspirazione, favorendo la disidratazione).
- il reimpianto deve avvenire nel più breve tempo possibile ed in buche di idonea larghezza già preparate, parzialmente riempite con terra e torba e terreno smosso ai lati e sul fondo. In caso di possibile ristagno idrico si poserà del materiale drenante sul fondo della buca. Devono essere usati mezzi idonei, per evitare traumi durante il sollevamento ed il posizionamento. L'imballo della zolla deve essere allontanato prima di richiudere la buca; se biodegradabile va tagliato vicino al colletto ed aperto ai fianchi senza rimuoverlo. Va accertato il corretto orientamento del lato nord della pianta. Posata la zolla nella buca ed assestato l'albero, il colletto deve trovarsi al livello del terreno. La buca verrà colmata con materiale di coltivo costipato manualmente, in maniera da non lasciare spazi vuoti. Al termine verranno asportati e smaltiti a norma di legge tutte le

legature, i legacci e le reti utilizzate. Va effettuato subito un intervento irriguo (irrigazione verrà eseguita con il sistema a conca, fino a saturazione del terreno), cui seguiranno ulteriori interventi in relazione alle caratteristiche pedo-climatiche.

Tipologico S – Siepe lineare spartitraffico di lentisco

Nell'area dello spartitraffico, date le sue dimensioni di circa 2,50 m di larghezza, è prevista la realizzazione di un filare di *Pistacia lentiscus* (Lentisco). Si è scelto di impiegare questa specie poiché è vietato impiantare il *Nerium oleander* (Oleandro) in virtù delle norme anti-*Xylella*.

Il lentisco ha i seguenti pregi:

- è estremamente rustico e resistente alla siccità;
- è resistente agli incendi;
- ha chioma fitta con buona funzione di frangiluce antiabbagliamento;
- è pianta sempreverde, quindi mantiene la funzione frangiluce per tutto l'anno;
- accetta molto bene le potature ed i tagli anche a zero rivegetando velocemente;
- ha alta valenza ornamentale.

In questo tipo di siepe unifilare, le piantine sono messe a dimora con una distanza d'impianto di 2 m.

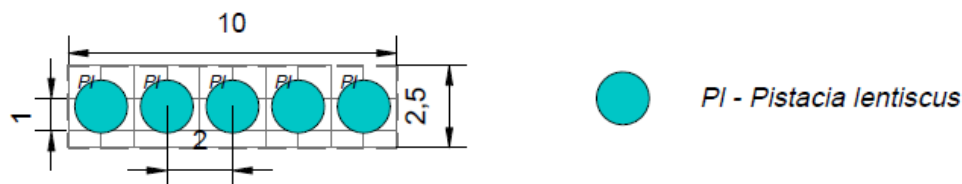


Figura 210 - Schema sesto di impianto tipologico S

La lunghezza complessiva della siepe di lentisco lungo lo spartitraffico è di 23.079 m per un totale di n. 11.541 arbusti.

Inerbimento

La base di tutti gli interventi a verde è rappresentata dall'inerbimento, mediante la **tecnica dell'idrosemina**. L'inerbimento avverrà su terreno preparato, con un miscuglio di sementi di specie adatte alle condizioni stagionali dell'area, con purezza minima del 97% e germinabilità minima dell'85%.

L'inerbimento mediante la tecnica dell'idrosemina delle superfici interessate dall'opera verrà effettuato per fornire una prima copertura utile per la difesa del terreno dall'erosione e per attivare i processi pedogenetici del suolo. La riuscita dell'inerbimento determina, inoltre, una preliminare e notevole funzione di inserimento paesaggistico dell'opera.

Il miscuglio è improntato in primo luogo a realizzare un manto erboso duraturo, possibilmente permanente, in grado di proteggere il terreno dall'erosione e di garantire un buon processo di humificazione del terreno legato all'apporto di fitomassa; le specie da utilizzare sono state scelte, preferibilmente, tra quelle perenni o più longeve.

Il metodo dell'idrosemina, rispetto alla semina tradizionale, presenta il vantaggio di poter rinverdire con buoni esiti scarpate e pendii con suolo povero di sostanza organica.

Oltre al risultato estetico di rinverdire velocemente l'area, non va sottovalutato il fatto che, altrettanto rapidamente, ha inizio la funzione stabilizzante da parte della copertura erbosa.

L'idrosemina consiste nel rivestimento di superfici mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina, eseguita in un unico passaggio conterrà:

- miscela di sementi idonea alle condizioni locali; la quantità di semi da utilizzarsi è pari a 35-40 g/mq;
- collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo; la quantità varia a seconda del tipo di collante, per collanti di buona qualità sono sufficienti piccole quantità pari a circa 10-15 g/mq;
- concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 g/mq);
- acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste;
- altri ammendanti, fertilizzanti e inoculi.

Nel caso dell'idrosemina potenziata (inerbimento di tipo B) la miscela conterrà anche una significativa percentuale di sostanze miglioratrici del terreno in ragione di ca. 200- 250 gr./mq (non inferiore a 150 gr/mq), quali fibra di cellulosa, paglia triturrata, altro materiale organico (fibre di legno etc.).

Sono previste quindi due differenti tipologie di inerbimento mediante idrosemina:

- Inerbimento tipo A: da realizzarsi su tutte le superfici pianeggianti (rotatorie e superfici destinate alla messa a dimora di essenze arboree e arbustive).
- Inerbimento tipo B: da realizzarsi sulle scarpate dei rilevati e delle trincee in quanto maggiormente adatto a superfici pendenti.

Complessivamente verranno inerbite con:

- idrosemina di tipo "A" 73 ha
- idrosemina di tipo "B" 16,85 ha.

5 QUADRO DI SINTESI E CONCLUSIONI

A conclusione delle analisi effettuate nel presente SIA, nel prospetto tabellare che segue, sono riportate delle valutazioni di sintesi per tutte le componenti oggetto di analisi. In particolare l'analisi viene fatta sulla base dei seguenti profili:

- Confronto tra gli impatti generati dal Progetto Definitivo 2005 e l'attuale revisione progettuale con riferimento agli ambiti di variante;
- Valutazione circa l'incremento di impatti eventualmente dovuti alle varianti localizzative.

Il focus della valutazione avviene non in termini assoluti ma in termini relativi confrontando le due versioni progettuali (progetto 2005 e progetto 2019).

Come è possibile evincere dalle considerazioni che seguono, le modifiche apportate determinano diffusamente impatti equivalenti tra le due versioni progettuali. Puntualmente il progetto 2019, che recepisce alcune prescrizioni formulate nell'iter autorizzativo, è migliorativo rispetto alla versione 2005. Ci si riferisce in particolare alla minimizzazione delle interferenze a carico di aree boscate. Il quadro delle valutazioni tiene conto del contesto complessivo in cui è maturato il progetto nella revisione 2019 ed in particolare le varianti localizzative. Si tratta dei seguenti elementi:

- Le modifiche apportate sono legate, nella maggior parte dei casi, alla necessità di ottemperare a prescrizioni formulate nelle pregresse fasi progettuali. Gran parte di queste prescrizioni fanno riferimento a necessità esplicitamente espresse dai singoli comuni interessati dal progetto;
- Le varianti localizzative non determinano la necessità di allestire nuove aree di cantiere rispetto a quelle già previste nel Progetto 2019. Le lavorazioni previste sono svolte nell'ingombro dei manufatti o delle sedi stradali previste a progetto, senza dover occupare superfici ulteriori;
- In alcuni casi, l'aggiornamento dello stato dei luoghi ha consentito di verificare che alcuni manufatti, come ad esempio la rotatoria dello svincolo San Cassiano, sono già realizzati nell'ambito di altri appalti. E' stato pertanto possibile perimetrare e circoscrivere in maniera molto puntuale il perimetro e l'ingombro delle singole varianti localizzative.

Di seguito il quadro complessivo di sintesi degli impatti sulle singole componenti che viene elaborato in funzione delle valutazioni puntuali fatte nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale.

QUADRO DEGLI IMPATTI

<p>++ DIMINUZIONE SIGNIFICATIVA DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>● IMPATTI EQUIVALENTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>- INCREMENTO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>
<p>+ DIMINUZIONE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>		<p>-- INCREMENTO SIGNIFICATIVO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>

Fase	Fattore	Variazione impatto PROGETTO 2005 – PROGETTO 2019	Necessità di mitigazioni
<div style="display: flex; align-items: center;"> <h3>ATMOSFERA</h3> </div>			
CANTIERE	Emissione di polveri	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">di</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div> <p>Per quanto riguarda gli impatti in fase di cantiere, legati essenzialmente alle emissioni generate dai mezzi di cantiere e dalle polveri prodotte nei movimenti terra, si sottolinea che le varianti oggetto del presente studio non determinano lavorazioni differenti per tipologia, tecnologie utilizzate e mezzi impiegati rispetto a quelle già previste nel progetto 2005. Per altro, gli interventi oggetto di varianti localizzative, spesso insistono su viabilità già esistenti, e si inseriscono in un contesto a scarsa o nulla presenza di ricettori potenzialmente interferiti. Si ritiene pertanto che i due progetti siano equivalenti in termini di impatto generato e che le varianti localizzative generino un impatto tendenzialmente trascurabile.</p>	Saranno da attuarsi interventi mitigativi volti al contenimento della diffusione delle polveri già previsti nello studio di impatto ambientale del progetto preliminare dell'opera.
ESERCIZIO	Emissione di inquinanti	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">di</div> <div style="text-align: center;">●</div> </div> <p>L'assetto introdotto dal progetto 2019 non incide in alcun modo sul traffico di esercizio del progetto del 2005 e quindi di quello a suo tempo valutato in fase di Valutazione di Impatto Ambientale. Le soluzioni progettuali sono pertanto equivalenti. Per quanto riguarda le varianti localizzative, trattandosi di viabilità secondarie, nella maggior parte di accesso ai fondi, i volumi di traffico sono da ritenersi trascurabili e conseguentemente trascurabile sarà l'impatto.</p>	-

QUADRO DEGLI IMPATTI

<p>++ DIMINUZIONE SIGNIFICATIVA DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>● IMPATTI EQUIVALENTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>- INCREMENTO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>
<p>+ DIMINUZIONE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>		<p>-- INCREMENTO SIGNIFICATIVO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>

Fase	Fattore	Variazione impatto PROGETTO 2005 – PROGETTO 2019	Necessità di mitigazioni
------	---------	--	--------------------------

AMBIENTE IDRICO

CANTIERE	<p>Interferenza con acque Superficiali</p>	●	<p>In fase di cantiere i potenziali impatti sono sostanzialmente legati ai rischi di inquinamento causati da sversamenti accidentali. Tale rischio è assolutamente equivalente nelle due soluzioni progettuali a confronto. Per quanto riguarda specificatamente le varianti localizzative, in relazione all'estensione delle opere e alle tipologie di lavorazioni previste, si ritiene che la probabilità di accadimento sia bassa e l'impatto associato complessivamente trascurabile.</p>	<p>Gli interventi di mitigazione sono collegati a tutte le buone pratiche gestionali di mitigazione del rischio.</p>
ESERCIZIO	<p>Rischi di inquinamento e interferenza con il naturale regime idraulico</p>	+	<p>In termini complessivi di progetto, la soluzione del 2019 è migliorativa rispetto al PD 2005. Essa infatti prende in carico tutti i presidi di mitigazione dell'ambiente idrico sia dal punto di vista qualitativo che idraulico derivanti dai pregressi iter approvativi. In particolare l'eliminazione delle trincee drenanti previste nel progetto del 2005, consente di migliorare l'efficienza e la qualità della gestione delle acque sotto il profilo ambientale. Per quanto riguarda invece le singole varianti localizzative, trattandosi di viabilità minori, spesso ubicate su strade esistenti, interessate da volumi di traffico trascurabili, l'impatto indotto è complessivamente trascurabile.</p>	<p>Il progetto 2019 contiene tutti gli interventi mitigativi, sia dal punto di vista idraulico che di tutela di qualità delle acque, che rendono il progetto ambientalmente compatibile.</p>

SUOLO E SOTTOSUOLO

CANTIERE	<p>Rischio di sversamenti accidentali</p>	●	<p>I rischi di inquinamento della matrice a causa di sversamenti accidentali non variano rispetto allo scenario del progetto autorizzato dato che le soluzioni progettuali sono equivalenti.</p>	<p>Rapidi interventi di rimozione e bonifica degli strati di suolo in caso di sversamenti accidentali.</p>
-----------------	--	----------	--	--

QUADRO DEGLI IMPATTI

<p>++ DIMINUZIONE SIGNIFICATIVA DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>○ IMPATTI EQUIVALENTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>- INCREMENTO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>
<p>+ DIMINUZIONE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>		<p>-- INCREMENTO SIGNIFICATIVO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>

<i>Fase</i>	<i>Fattore</i>	<i>Variazione impatto PROGETTO 2005 – PROGETTO 2019</i>	<i>Necessità di mitigazioni</i>
CANTIERE	Occupazione di suolo	<p style="text-align: center;">○</p> <p>A livello degli ambiti di variante analizzati, il progetto 2005 e quello attuale presentano impatti sostanzialmente equivalenti con le seguenti eccezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli ambiti SV8 Botrugno, CV20 – Scavalco 2, SV12 Montesano Andrano presentano una occupazione di suolo maggiore nella soluzione di Progetto Definitivo 2019; • Gli ambiti SV2 Cursi, SV3 SS Maglie Otranto, SV4 Santa Cesarea Terme, SV 13 Svincolo Tricase determinano una minore occupazione di suolo con la soluzione del progetto 2019. <p>Per quanto riguarda le varianti localizzative si è provveduto ad una analisi di dettaglio degli usi del suolo interferiti. Complessivamente le varianti determinano una impronta di circa 86.000 mq in parte interferente con viabilità già esistenti. Alla scala dell'intero progetto si tratta di un incremento di natura trascurabile.</p>	Saranno da attuarsi tutte le misure di tutela della risorsa pedologica volte all'accantonamento del terreno vegetale ai fini di un riutilizzo per gli interventi di ripristino.
ESERCIZIO	Occupazione permanente di suolo	<p style="text-align: center;">○</p> <p>E' stato effettuato un confronto tra il consumo del suolo del PD 2005 e il PD 2019. Si evidenzia come l'attuale soluzione progettuale riduca l'occupazione di suolo rispetto a quella del 2005.</p>	-

QUADRO DEGLI IMPATTI

<p>++ DIMINUIZIONE SIGNIFICATIVA DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>○ IMPATTI EQUIVALENTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>- INCREMENTO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>
<p>+ DIMINUIZIONE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>		<p>-- INCREMENTO SIGNIFICATIVO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>

<i>Fase</i>	<i>Fattore</i>	<i>Variazione impatto PROGETTO 2005 – PROGETTO 2019</i>	<i>Necessità di mitigazioni</i>
PAESAGGIO			
CANTIERE	Alterazione dello stato dei luoghi	<p style="text-align: center;">○</p> <p>L'alterazione dello stato dei luoghi dovuto alla presenza fisica dei cantieri risulta equivalente nelle soluzioni del PD 2005 e in quella del PD 2019 in quanto l'ingombro complessivo delle opere risulta il medesimo. Per quanto riguarda le varianti localizzative, in termini generali, si tratta di un impatto complessivamente trascurabile data la modesta entità delle opere.</p>	-
CANTIERE	Interferenza con i muretti a secco	<p style="text-align: center;">○</p> <p>In fase di cantiere saranno interferiti in alcuni casi i muretti a secco. Per quanto riguarda le varianti localizzative l'estensione delle interferenze è estremamente limitata in ragione dell'entità delle opere.</p>	I muretti a secco saranno ripristinati ove tecnicamente possibile.

ESERCIZIO

**Ingombro
visuale**



Rispetto agli ambiti di variante oggetto del presente studio, con riferimento all'ingombro visuale, il progetto 2005 e il progetto 2019 risultano generalmente equivalenti per ingombri complessivi, presenza e tipologia di elementi emergenti. Si segnalano i seguenti ambiti in cui sono apprezzabili delle differenze:

- SV1 – Svincolo Maglie Nord: Il progetto 2019, riducendo l'impronta del ricciolo di svincolo ubicato verso l'area vincolata paesaggisticamente, determina una diminuzione dell'ingombro visuale dell'infrastruttura soprattutto rispetto agli assi di percezione provenienti da Lecce (da Nord). Il progetto 2019 si ritiene migliorativo rispetto a quello precedente favorendo la visibilità della Masseria S. Aloia e Torre Colombaia;
- CV 20 – Scavalco 2: Le opere di scavalco previsto, in ottemperanza alle prescrizioni formulate, determinano un impatto paesaggistico, dal punto di vista dell'ingombro del manufatto e della percezione visiva, non previsto nel progetto 2005. In ragione della presenza della Chiesa Madonna di Leuca, sul lato ovest, si ritiene che l'impatto paesaggistico sia di livello medio;
- SV2 – Svincolo Cursi: l'attuale soluzione è decisamente migliorativa rispetto al progetto 2005 in quanto consente di evitare l'interferenza con l'area boscata;

Per quanto riguarda le varianti localizzative si tratta di impatti, data la modesta entità delle opere, di natura trascurabile.

Il progetto delle opere a verde è stato sviluppato con l'obiettivo di inserire in maniera ottimale le opere stradali nel contesto paesaggistico.

((••)) RUMORE

CANTIERE

**Emissioni
prodotte dalle
lavorazioni**



Le tipologie di lavorazioni, e quindi di emissioni, previste nel progetto 2019 rispetto a quelle del progetto 2005 sono identiche, pertanto gli impatti si ritengono equivalenti. Con riferimento alle varianti localizzative, in relazione alla tipologia di opere previste, si ritiene che l'impatto sia sostanzialmente trascurabile.

Qualora le lavorazioni siano prossime a ricettori sarà necessario adottare recinzioni di cantiere con pannello fonoassorbente.

QUADRO DEGLI IMPATTI

<p>++ DIMINUIZIONE SIGNIFICATIVA DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>○ IMPATTI EQUIVALENTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>	<p>- INCREMENTO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>
<p>+ DIMINUIZIONE DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>		<p>-- INCREMENTO SIGNIFICATIVO DEGLI IMPATTI RISPETTO AL PROGETTO 2005</p>

<i>Fase</i>	<i>Fattore</i>	<i>Variazione impatto PROGETTO 2005 – PROGETTO 2019</i>	<i>Necessità di mitigazioni</i>
ESERCIZIO	Emissioni prodotte dal traffico veicolare	<p style="text-align: center;">○</p> <p>Nell'ambito del presente Studio di Impatto Ambientale si è provveduto ad aggiornare il censimento dei ricettori e a valutare ulteriori necessità mitigative. Sono state introdotte 3 nuove barriere in corrispondenza dello svincolo di S. Cesarea Terme, Svincolo Scorrano Sud, e in prossimità dello svincolo Nociglia Nord. Le varianti localizzative, riguardando ambiti di viabilità secondaria ed essendo interessate da volumi di traffico non significativi, non determinano la necessità di utilizzo di barriere fonoassorbenti.</p>	E' previsto l'uso di barriere fonoassorbenti a protezione dei ricettori localizzati in prossimità del tracciato.

A valle delle valutazioni di carattere generale fatte nel quadro sopra riportato, e specifiche per ogni ambito di variante nell'analisi delle singole componenti, si ritiene che le modifiche apportate nel Progetto 2019 non determinino, in genere, impatti di natura differente, per tipologia e intensità, da quelli del progetto 2005 confermando i profili di compatibilità ambientale a suo tempo valutati. Si aggiunga che la presente soluzione progettuale, essendo il risultato dell'ottemperanza alle prescrizioni formulate nelle pregresse fasi autorizzative, risolve alcune criticità, minimizzando gli impatti a carico dell'ambiente idrico e della vegetazione. Le varianti localizzative, oggetto privilegiato della presente valutazione, costituiscono interventi di scala estremamente ridotta rispetto alla totalità delle opere e determinano impatti generalmente trascurabili a carico di tutte le componenti.

6 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- MITE - Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato elettronico per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D. Lgs.152/2006
- LINEE GUIDA SNPA - Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale

ATMOSFERA: ARIA E CLIMA

- ARPA PUGLIA – Zonizzazione e classificazione del territorio
- ARPA - Relazione annuale sulla Qualità dell’Aria in Puglia – Anno 2020
- WRAP Fugitive Dust Handboo
- Linee Guida per la Valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti” costituenti All. 1 della Delibera della Giunta della Provincia di Firenze n. 21309

AMBIENTE IDRICO

- AdB PUGLIA – Carta Idrogeomorfologica
- REGIONE PUGLIA – Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I)

GEOLOGIA E SUOLO

- ISPRA - Carta Geologica d’Italia “Gallipoli” Foglio 214 (1:100.000)
- ISPRA - Carta Geologica d’Italia “Capo Santa Maria di Leuca” Foglio 223 (1:100.000)
- REGLIONE PUGLIA - Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR agg. 2021)
- D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”
- REGLIONE PUGLIA – PPTR Ambito 10/Tavoliere Salento
- REGLIONE PUGLIA – PPTR Ambito 11/Salento delle Serre
- REGIONE PUGLIA - Geoportale SIT Uso del suolo (Cover 2011)

VEGETAZIONE

- BIONDI ET AL. “Carta delle Serie di Vegetazione della Puglia” (2010)
- TOMMASI G. “Relazione Tecnica relativa alla verifica dello stato vegetativo delle piante di olivo di fruttiferi e delle essenze spontanee al fine di valutare il permanere delle condizioni per il loro reimpianto” (Giugno 2021)

SISTEMA PAESAGGIO

- REGLIONE PUGLIA - Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR agg. 2021)

385

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

ANAS S.p.A. Struttura Territoriale Puglia

T00IA00AMBRE01_A

- REGIONE PUGLIA – Norme tecnica attuative del PPTR (2015)
- REGIONE PUGLIA - Geoportale SIT
- RETE NATURA 200 (http://sit.puglia.it/portal/portale_rete_natura_2000/Documenti/habitat)
- www.sitap.beniculturali.it/
- REGIONE PUGLIA PRT