

S.S.121 "Cataneese"
Intervento S.S.121 – Tratto Palermo (A19) – rotatoria Bolognetta

PROGETTO DEFINITIVO

COD. UP62

PROGETTAZIONE: ATI VIA - SERING - VDP - BRENG

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma A27296)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

MANDATARIA:

MANDANTI:

PROGETTISTA:

Responsabile Tracciato stradale: *Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)*
 Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)*
 Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: *Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)*
 Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*



GEOLOGO:

Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Matteo Di Girolamo (Ord. Ing. Prov. Roma 15138)

RESPONSABILE SIA:

Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Luigi Mupo

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Relazione generale



CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IA14AMBRE01C			
DPUP0062	D 21	CODICE ELAB. T00IA14AMBRE01		C	-
D		-	-	-	-
C	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	APR.2024	S.TERENZI	F.VENTURA	G.PIAZZA
B	REVISIONE A SEGUITO RIESAME ANAS	NOV.2023	S.TERENZI	F.VENTURA	G.PIAZZA
A	EMISSIONE	FEB.2023	S.TERENZI	F.VENTURA	G.PIAZZA
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	FINALITA' E ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO	4
1.2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
1.2.1	Normativa Internazionale	6
1.2.1.1	Convenzione Europea del Paesaggio	6
1.2.2	Normativa Nazionale	9
1.2.2.1	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio	9
1.2.3	Normativa Regionale	12
1.2.3.1	Pianificazione Paesaggistica Regionale	12
1.3	LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO	16
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	18
2.1	DESCRIZIONE DI PROGETTO E LE OPERE	18
2.1.1	La configurazione di progetto	18
2.1.1.1	Caratteristiche geometriche e sezioni tipo	19
2.1.1.2	Svincoli	22
2.1.1.3	Viabilità secondaria	23
2.1.2	Opere maggiori	25
2.1.2.1	Galleria	25
2.1.2.2	Viadotti	26
2.1.3	Opere Minori	28
2.1.3.1	Cavalcavia	28
2.1.3.2	Sottovia	29
2.1.3.3	Opere di sostegno	30
2.1.3.4	Opere Idrauliche (tombini, inalveazioni, vasche di prima pioggia)	31
2.2	CANTIERIZZAZIONE	34
2.2.1	Generalità	34
2.2.2	Aree di cantiere	35
2.2.3	Viabilità di cantiere	40
2.3	OPERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA DEL PROGETTO	41
3	ANALISI DELLO STATO ATTUALE	44

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.1	ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE AI DIVERSI LIVELLI ISTITUZIONALI	44
3.1.1	Pianificazione Regionale	45
3.1.1.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale	45
3.1.2	Pianificazione Provinciale	49
3.1.2.1	Piano Territoriale Provinciale di Palermo	49
3.1.3	Pianificazione Comunale	51
3.1.3.1	Piano Regolatore Generale (PRG) di Bagheria	52
3.1.3.2	Piano Regolatore Generale (PRG) di Misilmeri	56
3.1.3.3	Piano Regolatore Generale (PRG) di Bolognetta	61
3.1.3.4	Piano Regolatore Generale (PRG) di Villafrati	64
3.2	QUADRO DEI VINCOLI E DELLE TUTELE	65
3.2.1	Ambito tematico di analisi e fonti conoscitive	65
3.2.2	Beni paesaggistici	66
3.2.2.1	Beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Articolo 136 del D.Lgs. n.42 del 2004)	66
3.2.2.2	Aree tutelate per legge (Art. 142 del D.Lgs. n. 42 del 2004)	69
3.2.3	Beni culturali	74
3.2.4	Siti UNESCO	78
3.2.5	Le aree soggette a regime di tutela di tipo naturalistico	79
3.2.5.1	Aree Naturali Protette	79
3.2.5.2	Rete Natura 2000	81
3.2.5.3	Important Bird Areas	84
3.2.6	Vincolo idrogeologico	85
3.2.7	Riepilogo dei vincoli interferiti dall'intervento e dalle aree di cantiere	89
3.3	CARATTERI PAESAGGISTICI	94
3.3.1	Area vasta	94
3.3.1.1	Inquadramento Territoriale	94
3.3.1.2	Sistema naturale	96
3.3.1.3	Sistema agricolo	102
3.3.1.4	Sistema storico-culturale	104
3.3.1.5	Sistema Insediativo-infrastrutturale	107

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

4	ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	112
4.1	COERENZE DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	112
4.2	COERENZE DEL PROGETTO CON LO STATO DEI VINCOLI	113
4.3	ANALISI DEI RAPPORTI OPERA PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE	117
4.3.1	Potenziali interferenze con il sistema dei vincoli	117
4.3.2	Potenziali interferenze con la struttura del paesaggio	118
4.3.3	Potenziali interferenze con le condizioni visivo-percettive	121
4.4	ANALISI DEI RAPPORTI OPERA PAESAGGIO IN FASE DI ESERCIZIO	125
4.4.1	Metodologia dell'analisi	125
4.4.2	Modifica della struttura del paesaggio	127
4.4.3	Modifica delle condizioni percettive	131
4.4.3.1	Individuazione delle aree di intervisibilità	132
4.4.3.2	Analisi della percezione visiva	133
4.4.4	Punti sensibili	145
4.4.4.1	Viadotto Eleuterio	147
4.4.4.2	Viadotto Palmerino	148
4.4.4.3	Viadotto Feotto	149
4.4.4.4	Viadotto Braschi	150
4.4.4.5	Svincolo Bolognetta Sud	150
4.4.5	Analisi di compatibilità delle opere architettoniche con i cromatismi prevalenti	152
4.5	INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO – AMBIENTALE	159
4.5.1	Mitigazioni in fase di cantiere	159
4.5.2	Mitigazioni in fase di esercizio	159
4.5.2.1	Interventi a verde	159
4.5.2.2	Interventi di tipo architettonico e cromatico	174
4.5.3	Rapporto Opera/Ambiente Post Mitigazione	175
4.6	VERIFICA DI INTERVISIBILITA': FOTOSIMULAZIONI DELL'INTERVENTO	176
5	CONCLUSIONI	210

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

1 PREMESSA

1.1 FINALITA' E ARTICOLAZIONE DELLO STUDIO

Il presente documento contiene la relazione finalizzata alla verifica della compatibilità paesaggistica del Progetto Definitivo dell' "Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta".

Il progetto prevede la realizzazione di un'infrastruttura stradale che inizia in corrispondenza dello svincolo SS113 in località Bagheria e si sviluppa verso sud, attraversando la valle del fiume Eleuterio e costeggiando la SS121 nei pressi di Misilmeri e Bolognetta, per poi terminare il suo percorso a nord del territorio comunale di Villafrati, inserendosi proprio nella SS121. Il tracciato ha una lunghezza di circa 16,5 km.

La presente relazione è stata elaborata allo scopo di valutare gli effetti del progetto sul contesto paesaggistico tenendo conto dei contenuti richiesti dal DPCM 12-12-2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità ambientale paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42" e ss.mm.ii.

Questo elaborato è articolato in una prima parte riguardante la descrizione del progetto, sottolineandone le finalità e gli aspetti tecnici e descrivendo in dettaglio le azioni di progetto previste. A questa segue il capitolo del quadro pianificatorio regionale, provinciale e comunale e la ricognizione dello stato dei vincoli paesaggistici insistenti sulla porzione di territorio interessata dal progetto.

Il tracciato stradale interferisce con i seguenti beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.:

- *Immobili e aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.Lgs. n. 42 del 2004)*
- *Aree tutelate per legge (Art. 142, comma 1) del D.Lgs. n. 42 del 2004)*
lett. c) corsi d'acqua;
lett. g) boschi e foreste.

L'analisi è proseguita con la descrizione del contesto paesaggistico, evidenziando gli elementi morfologici, vegetazionali, agricoli, insediativi e di valorizzazione paesaggistica, essenziali per la rappresentazione degli aspetti identitari e peculiari che vengono riconosciuti propri del territorio in esame. Tale analisi ha condotto al riconoscimento delle principali relazioni presenti fra le diverse parti che caratterizzano il territorio in esame, interpretandoli al fine di valutarne le possibili modificazioni indotte dal progetto e/o coglierne le potenzialità positive.

Lo studio intende inquadrare la relazione tra progetto e paesaggio, in senso lato, e nello specifico tra progetto ed aree assoggettate all'istituto dei vincoli paesaggistici ed ambientali così come disposto nel D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" e si prefigge lo scopo di evidenziare i principali impatti prevedibili in fase di progetto definitivo sul paesaggio così come viene percepito.

In particolare, la relazione è così articolata:

- » descrizione del progetto proposto con le motivazioni delle scelte operate e la loro coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigente;

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » analisi dello stato attuale dei luoghi, con descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento e dal contesto, attraverso estratti cartografici e documentazione fotografica, completata con una breve sintesi delle vicende storiche dell'area interessata dall'intervento;
- » indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigenti sul territorio di interesse;
- » rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, ripresi da luoghi di normale accessibilità;
- » valutazione dell'impatto potenziale sulla qualità del paesaggio e delle visuali e sulla compatibilità dell'intervento nel contesto paesaggistico in cui esso si inserisce, sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio, anche attraverso l'elaborazione di fotoinserti degli interventi in progetto dai punti significativi ai fini dell'analisi.

A corredo della presente relazione sono stati redatti, in allegato, i relativi elaborati grafici di cui si riporta di seguito l'elenco:

<i>Codifica</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>
T00IA14AMBPO01B	Planimetria su fotomosaico Tav. 1 di 2	1:5.000
T00IA14AMBPO02B	Planimetria su fotomosaico Tav. 2 di 2	1:5.000
T00IA14AMBCT01A	Carta delle aree protette e della Rete Natura 2000	1:30.000
T00IA14AMBCT02B	PRG Comune di Bagheria Tav.1/2	1:10.000
T00IA14AMBCT03B	PRG Comune di Bagheria Tav.2/2	1:10.000
T00IA14AMBCT04B	PRG Comune di Misilmeri Tav.1/3	1:10.000
T00IA14AMBCT05B	PRG Comune di Misilmeri Tav.2/3	1:10.000
T00IA14AMBCT06B	PRG Comune di Misilmeri Tav.3/3	1:10.000
T00IA14AMBCT07B	PRG Comune di Bolognetta	1:10.000
T00IA14AMBCT08B	PRG Comune di Villafrati	1:10.000
T00IA14AMBCT09B	Carta dei Vincoli e delle tutele Tav. 1/3	1:10000
T00IA14AMBCT10B	Carta dei Vincoli e delle tutele Tav. 2/3	1:10000
T00IA14AMBCT11B	Carta dei Vincoli e delle tutele Tav. 3/3	1:10000
T00IA14AMBCT12B	Documentazione fotografica	-
T00IA14AMBCT13A	Carta dell'uso del suolo Tav. 1/3	1:10.000
T00IA14AMBCT14A	Carta dell'uso del suolo Tav. 2/3	1:10.000
T00IA14AMBCT15A	Carta dell'uso del suolo Tav.3/3	1:10.000
T00IA14AMBCT16A	Carta del contesto	1:25.000
T00IA14AMBCT17A	Morfologia del paesaggio	varie
T00IA14AMBCT18A	Elementi di struttura del paesaggio Tav. 1/3	1:10.000
T00IA14AMBCT19A	Elementi di struttura del paesaggio Tav. 2/3	1:10.000
T00IA14AMBCT20A	Elementi di struttura del paesaggio Tav. 3/3	1:10.000
T00IA14AMBCT21A	Sezioni ambientali e vegetazione reale	varie
T00IA14AMBCT22A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 1/6	1:5.000
T00IA14AMBCT23A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 2/6	1:5.000
T00IA14AMBCT24A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 3/6	1:5.000

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

<i>Codifica</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>
T00IA14AMBCT25A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 4/6	1:5.000
T00IA14AMBCT26A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 5/6	1:5.000
T00IA14AMBCT27A	Carta della percezione visiva e intervisibilità Tav. 6/6	1:5.000
T00IA14AMBPL01A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 1/6	1:5.000
T00IA14AMBPL02A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 2/6	1:5.000
T00IA14AMBPL03A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 3/6	1:5.000
T00IA14AMBPL04A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 4/6	1:5.000
T00IA14AMBPL05A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 5/6	1:5.000
T00IA14AMBPL06A	Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sestini di impianto Tav. 6/6	1:5.000
T00IA14AMBSZ01B	Sezioni e dettagli interventi opere a verde Tav. 1/2	varie
T00IA14AMBSZ02B	Sezioni e dettagli interventi opere a verde Tav. 1/2	varie
T00IA14AMBSZ03A	Sezioni e dettagli interventi di inserimento paesaggistico ambientale	varie
T00IA14AMBCT28C	Mitigazioni paesaggistiche delle opere d'arte	varie
T00IA14AMBCT29A	Sezioni paesaggistiche	-
T00IA14AMBFO01A	Fotosimulazioni	-

1.2 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

1.2.1 **Normativa Internazionale**

1.2.1.1 **Convenzione Europea del Paesaggio**

La Convenzione Europea per il Paesaggio costituisce, insieme ai documenti per la sua messa in opera, una grande innovazione rispetto agli altri documenti che si occupano di paesaggio e di patrimonio culturale e naturale.

Elaborata in sede di Consiglio d'Europa dal 1994 al 2000, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 20 luglio 2000 e aperta alla firma degli Stati Membri a Firenze il 20 ottobre 2000, è stata ratificata dal Parlamento italiano con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006.

La Convenzione è stata redatta per disporre di un nuovo strumento dedicato esclusivamente alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione di tutti i paesaggi europei.

A questo scopo essa impegna ogni Stato membro a:

- » riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche;
- » avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;
- » integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Negli articoli 1 e 2, sono sintetizzate le principali novità: il concetto di paesaggio proposto è diverso da quello degli altri documenti, che vedono nel paesaggio un "bene", (concezione patrimoniale di paesaggio) e lo aggettivano (paesaggio "culturale", "naturale", ecc.), intendendolo come uno dei componenti dello spazio fisico. La Convenzione esprime, invece, la volontà di affrontare in modo globale il tema della qualità di tutti i luoghi di vita delle popolazioni, riconosciuta come condizione essenziale per il benessere (inteso in senso non solo fisico) individuale e sociale, per uno sviluppo durevole e come risorsa che favorisce le attività economiche. L'oggetto di interesse è, infatti, tutto quanto il territorio, comprensivo degli spazi naturali, rurali e urbani, peri-urbani. Il Documento non fa distinzione fra paesaggi che possono essere considerati come "eccezionali", i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati e include i "paesaggi terrestri", le "acque interne" e le "acque marine" (art. 2). Non limita l'interesse agli elementi culturali, artificiali, naturali: il paesaggio forma un tutto, in cui gli elementi costitutivi sono considerati simultaneamente, nelle loro interrelazioni. Il tema dello sviluppo sostenibile, già presente da tempo nei documenti internazionali, si arricchisce, dunque, della dimensione culturale in modo integrato e complessivo, ossia riferito all'intero territorio. A questa sfera appartiene la percezione sociale che le popolazioni hanno dei loro luoghi di vita e il riconoscimento delle loro diversità e specificità storico-culturali, importanti per il mantenimento dell'identità delle popolazioni stesse, che costituisce un arricchimento della persona, individuale o sociale.

La finalità consiste nell'attuare uno sviluppo sostenibile, che coniughi l'attività economica e la tutela del paesaggio, richiamando, perciò, la concezione del paesaggio come risorsa economica e sottolineando l'importanza della salvaguardia, della gestione e della pianificazione, al fine di garantire alle popolazioni europee un paesaggio di qualità. Paesaggio che, all'art. 1 della Convenzione, viene definito come "parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

L'elemento di maggior importanza di questa convenzione, cui si rimanda per un'analisi dettagliata dei contenuti, sembra essere il fatto che il concetto di "paesaggio" è stato recepito distinto da quello di ambiente, soprattutto nelle sue valenze sociali e di risorsa economica privilegiata.

Il paesaggio viene considerato dal Consiglio d'Europa uno degli elementi cardine dello sviluppo sostenibile, poiché contribuisce alla formazione della cultura locale ed è una componente essenziale del patrimonio culturale europeo, contribuendo così alla qualità della vita e al consolidamento dell'identità europea. Il paesaggio è, inoltre, riconosciuto essere il fondamento delle identità locali.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Presupposto di ciò è il riconoscimento del valore centrale della cultura, come elemento costitutivo e unificante dei vari Paesi europei; fra le forme primarie, in cui la cultura si concretizza, vi sono proprio i beni materiali e l'organizzazione territoriale. Il patrimonio culturale e il paesaggio hanno, quindi, il ruolo di garanti della specificità e della diversità.

La Convenzione afferma che il paesaggio rappresenta un ruolo di importante interesse pubblico nei campi culturale, ecologico, ambientale e sociale e rappresenta un sicuro motivo per l'incremento dell'occupazione.

La tutela del paesaggio non deve, pertanto, risultare in contrasto con lo sviluppo economico e deve portare in modo coerente a uno sviluppo di tipo durevole e sostenibile, con la coscienza che le trasformazioni del paesaggio risultano influenzate e accelerate dai cambiamenti apportati dall'economia globale.

La Convenzione consta di un Preambolo e di 18 articoli. I punti salienti della Convenzione sul paesaggio possono, quindi, riassumersi nei seguenti punti:

- » avviare politiche per il paesaggio al più appropriato livello amministrativo (locale, regionale, nazionale, internazionale);
- » l'applicazione di tali politiche deve riguardare l'intero territorio;
- » l'approccio deve essere operativo e articolato: salvaguardia, gestione, pianificazione e progettazione di nuovi paesaggi contemporanei di qualità;
- » vi è la necessità di predisporre provvedimenti giuridici e finanziari con l'obiettivo di formulare politiche per il paesaggio e incoraggiare la cooperazione tra autorità amministrative ai vari livelli;
- » vi è la necessità di realizzare misure specifiche volte a sensibilizzare, formare e educare, ma anche a identificare e valutare i paesaggi;
- » bisogna stabilire obiettivi di qualità paesaggistica condivisi dalle popolazioni locali;
- » il compito di seguire lo sviluppo attuativo della Convenzione è delegato ai Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa competenti per le tematiche ambientali e culturali;
- » viene istituito il Premio del Paesaggio, da assegnare a autorità locali o regionali o a organizzazioni non governative che abbiano attuato politiche o misure esemplari e durevoli per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.

La Convenzione riguarda, come detto, tutti i tipi di paesaggio, e non si limita solo a quelli più conosciuti e ammirati, considerandoli nella loro interazione con la qualità della vita delle popolazioni interessate. L'approccio che la Convenzione suggerisce è assai flessibile e va dalla più rigorosa attività di conservazione fino alla vera e propria creazione di contesti paesaggistici, con tutta la gamma delle sfumature intermedie (protezione, gestione, miglioramento). Gli strumenti giuridici e finanziari proposti dalla Convenzione a livello sia nazionale sia internazionale mirano alla formulazione di politiche del paesaggio e a incoraggiare la collaborazione tra autorità centrali e locali, nonché tra le collettività a livello transfrontaliero. Il controllo sull'attuazione della Convenzione è demandato ad alcuni Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Infine, la Convenzione riguarda sia i paesaggi considerati di rilievo sia quelli della vita quotidiana e quelli degradati e impegna le parti:

- » a riconoscere giuridicamente il paesaggio quale componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, del loro patrimonio culturale e della loro identità;
- » ad attuare politiche del paesaggio miranti alla protezione, alla gestione e alla pianificazione di esso;
- » a porre in essere procedure di partecipazione pubblica, nonché di autorità locali e regionali e di altri possibili attori delle politiche del paesaggio;
- » ad integrare il paesaggio nelle politiche di organizzazione del territorio, tanto dal punto di vista urbanistico quanto dal punto di vista culturale, ambientale, agricolo, sociale, economico.

Le parti si impegnano altresì a collaborare affinché le politiche e i programmi a livello internazionale includano la dimensione paesaggistica. Tale collaborazione si concretizzerà mediante reciproca assistenza tecnica e scientifica, in materia paesaggistica, e mediante scambi di specialisti della formazione e dell'informazione nel settore.

Nel panorama internazionale, la convenzione può essere considerata complementare ad altri strumenti giuridici internazionali, quali le Convenzioni:

- » per la protezione del Patrimonio Mondiale Culturale e Naturale dell'UNESCO (1972);
- » per la protezione della vita selvaggia e dei siti naturali del Consiglio d'Europa (Berna, 1979);
- » per la protezione del patrimonio architettonico in Europa del Consiglio d'Europa (Grenade 1985);
- » per la protezione del patrimonio archeologico del Consiglio d'Europa (La Valletta, 1992, ratificata dal nostro Paese con Legge 29 aprile 2015, n. 57);
- » sul valore dell'eredità culturale per la società (Faro, 2005), firmata e non ancora ratificata dal nostro Paese.

1.2.2 Normativa Nazionale

1.2.2.1 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

L'Italia occupa nel panorama europeo una posizione di assoluto rilievo, in virtù di una tradizione culturale che, fin dai primi decenni del secolo scorso, ha prodotto significative innovazioni legislative (in particolare con la legge 1497/1939) e che ha trovato peculiare espressione nell'art. 9 della Costituzione del 1947, per cui *"La Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione"*. Il dettato costituzionale rispecchia emblematicamente il parallelismo tradizionalmente accettato tra il paesaggio e il patrimonio culturale, ma non impedisce, e anzi spinge, l'evoluzione dell'azione di tutela, già allargatasi, con la legge 431/1985, dalle bellezze naturali e dai quadri paesistici di indiscusso valore elitariamente considerati, ad intere categorie di beni (come i boschi, le coste, le fasce fluviali, l'alta montagna ecc.), ampiamente

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

rappresentate nel territorio intero. Si apriva così la strada a una considerazione più articolata delle modalità di intervento e dello stesso campo di attenzione, nella direzione poi indicata dalla Convenzione Europea.

Attualmente la legge cui far riferimento per la tutela del paesaggio italiano è il "Codice dei beni culturali e del paesaggio", introdotto dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 pubblicato nella G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004 - Supplemento Ordinario n. 28 e successivamente modificato e integrato. Esso recepisce le direttive comunitarie abrogando e sostituendo integralmente la precedente normativa in tema di beni culturali ed ambientali; i principali capisaldi del testo normativo sono:

- » il pieno recupero del paesaggio nell'ambito del "patrimonio culturale", del quale costituisce parte integrante alla pari degli altri beni culturali italiani;
- » il riconoscimento del carattere unitario della tutela dell'intero patrimonio storico-artistico e paesaggistico, così come previsto dalla Costituzione;
- » la creazione, sia sotto il profilo formale che funzionale, di un apposito demanio culturale al quale sono ascritti tutti quei beni la cui piena salvaguardia ne richiede il mantenimento nella sfera pubblica (statale, regionale, provinciale, comunale) nell'interesse della collettività;
- » la pianificazione urbanistica assume un carattere subordinato rispetto alla pianificazione del paesaggio, di fronte alla quale la prima dovrà essere sempre pienamente compatibile.

Il Codice è una rilettura della normativa di tutela alla luce delle leggi successive al D. Lgs 490/1999, abrogato dal Codice stesso, con preciso riferimento alla modifica del Titolo V della Costituzione.

Tale documento normativo si propone come un'unica legge organica, che mira ad assicurare una tutela complessiva e omogenea al patrimonio culturale, artistico e paesaggistico italiano. La necessità della promulgazione di un testo organico è scaturita da varie esigenze, legate in particolare alle ripercussioni negative (degrado, abbandono, scarsa tutela e valorizzazione) che sul patrimonio nazionale ha avuto finora la mancanza di una norma unica, al processo di "decentramento" amministrativo degli organismi statali e ad alcune questioni irrisolte (come, ad esempio, le dismissioni di beni demaniali o il contrasto tra le esigenze di sviluppo urbanistico e la salvaguardia paesaggistica).

La Parte terza del Codice raccoglie le disposizioni sulla tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici. La nuova disciplina stabilisce che i beni paesaggistici sono parte del patrimonio culturale. Per la prima volta, quindi, si riconoscono formalmente il paesaggio e i beni che ne fanno parte come beni culturali, dando concreta attuazione dell'art. 9 della Costituzione.

Gli articoli sulla pianificazione paesaggistica contenuti nel nuovo Codice hanno avuto quali parametri di riferimento:

- » l'Accordo del 19 aprile 2001 tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio;
- » gli innovativi principi contenuti nella Convenzione Europea del Paesaggio.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il Codice definisce che il Ministero dei Beni Ambientali e Culturali ha il compito di individuare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale, per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione (art.145).

Le Regioni devono assicurare l'adeguata protezione e valorizzazione del paesaggio, tramite l'approvazione di piani paesaggistici (o piani urbanistici - territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici), estesi a tutto il territorio regionale e non solo sulle aree tutelate ope legis, in attesa dell'approvazione del piano (articolo 142) e sulle località dichiarate di notevole interesse pubblico, come prescriveva il Testo Unico (Decreto Legislativo numero 490 del 29 ottobre 1999). Le previsioni dei piani paesaggistici diventano, in questo modo, cogenti per gli strumenti urbanistici di comuni, città metropolitane e province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, che devono essere adeguati entro due anni dall'entrata in vigore del Decreto.

Il codice individua le fasi di elaborazione, nonché i contenuti e le finalità dei piani paesaggistici, riconducendoli a principi e modalità comuni per tutte le regioni. Il piano definisce, con particolare riferimento ai beni paesaggistici, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela e gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile (articolo 135).

Per aderire a tali finalità il piano deve ripartire il territorio regionale in ambiti omogenei, individuando i differenti livelli di integrità dei valori paesaggistici e la loro diversa rilevanza, scegliendo per ogni ambito le forme più idonee di tutela e di valorizzazione. Alle caratteristiche di ogni ambito devono corrispondere obiettivi di qualità paesaggistica (art.143).

Il Codice attribuisce al piano paesaggistico un triplice contenuto: conoscitivo, prescrittivo e propositivo. La formazione dei piani, infatti, deve avvenire tramite l'analisi del territorio e quindi la ricognizione dei vincoli paesaggistico-ambientali esistenti e la definizione del contenuto precettivo dei vincoli stessi, cioè della specificazione delle misure che garantiscano il rispetto dei provvedimenti di tutela, stabilendo le modalità di uso delle diverse aree individuate. Il contenuto propositivo del piano ha, quale presupposto, la definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica e la scelta degli interventi di tutela e valorizzazione, che consentano di contemperare la salvaguardia delle aree individuate con il loro sviluppo economico e produttivo.

Il piano paesaggistico, anche in relazione alle diverse tipologie di opere ed interventi di trasformazione del territorio, individua distintamente le aree nelle quali la loro realizzazione è consentita sulla base della verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti nel piano paesaggistico e quelle per le quali il piano paesaggistico definisce anche parametri vincolanti per le specifiche previsioni da introdurre negli strumenti urbanistici.

Il piano può anche individuare ulteriori tre diverse categorie di aree:

- » aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, nelle quali il valore di eccellenza dei beni paesaggistici o l'opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale richieda comunque il rilascio di autorizzazione per l'esecuzione di tutti gli interventi;

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » aree nelle quali l'esecuzione può avvenire sulla base della verifica della conformità alle disposizioni del piano paesaggistico e a quelle contenute nello strumento urbanistico conformato, verifica che viene effettuata in sede di rilascio del titolo abilitativo edilizio;
- » aree il cui grado di compromissione richiede interventi di recupero e riqualificazione, che non necessitano di autorizzazione.

Una novità rilevante è costituita dalla previsione che Regioni e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Ministero dei Beni Ambientali e Culturali stipulino accordi per l'elaborazione d'intesa dei piani paesaggistici o per la verifica e l'adeguamento dei piani paesaggistici già approvati ai sensi dell'articolo 149 del Testo Unico.

Qualora, a seguito dell'elaborazione d'intesa, la Regione non approvi il piano, il Ministero lo approva in via sostitutiva, sentito il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha inoltre previsto all'art. 146 che gli interventi sugli immobili e sulle aree, sottoposti a tutela paesaggistica, siano soggetti all'accertamento della compatibilità paesaggistica da parte dell'ente competente al rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione.

In ottemperanza con il comma 4 del medesimo articolo è stato emanato il 12 dicembre 2005 (G.U. n. 25 del 31/1/2006) ed entrato in vigore il 31 luglio 2006, il Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri che prevede l'obbligo di predisporre ai sensi degli artt. 157, 138 e 141 del Codice, per tutte le opere da realizzarsi in aree tutelate, una specifica Relazione Paesaggistica a corredo dell'istanza di Autorizzazione paesaggistica di cui all'art.146.

1.2.3 Normativa Regionale

1.2.3.1 Pianificazione Paesaggistica Regionale

In materia di protezione dei beni culturali e ambientali, a livello nazionale è stato previsto un sistema articolato di distribuzione delle competenze tra Stato, Regioni ed Enti Locali. A tale riguardo, il Decreto Presidente della Repubblica 30 agosto 1975 n. 637 (G.U.R.I. 16 dicembre 1975, n. 330) "Norme di attuazione dello statuto della Regione Siciliana in materia di tutela del paesaggio e di antichità e belle arti" all'art. 1 stabilisce che "L'amministrazione regionale esercita nel territorio della regione tutte le attribuzioni delle amministrazioni centrali e periferiche dello Stato in materia di antichità, opere artistiche e musei, nonché di tutela del paesaggio".

La Legge Regionale 1° agosto 1977, n. 80 e ss.mm.ii., "Norme per la tutela, la valorizzazione e l'uso sociale dei beni culturali ed ambientali nel territorio della Regione siciliana", stabilisce nello specifico la competenza dell'Assessorato Regionale dei Beni Culturali ed Ambientali, per lo svolgimento delle attribuzioni regionali in materia di beni culturali e ambientali. Inoltre, lo Statuto all'art. 33 decreta che fanno parte del patrimonio della Regione le cose d'interesse storico, archeologico, paleontologico ed artistico, da chiunque ed in qualunque modo ritrovate nel sottosuolo regionale.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Nella Regione Sicilia la tutela del paesaggio è dunque demandata all'Assessorato e ai suoi organi periferici competenti per materia, alle Soprintendenze per i beni culturali e ambientali, e, più precisamente, alle loro competenti articolazioni, e cioè le sezioni per i beni paesistici architettonici e ambientali (artt. 2 e 16 L.R. 116/80), le quali svolgono le funzioni previste per le soprintendenze di cui al D.P.R. 805/75. A questi Uffici è affidata la tutela dei beni di cui alla legge 29 giugno 1939, n. 1497, e successive modificazioni, nonché di quelli contemplati da leggi speciali. All'Amministrazione rimane pertanto attribuito il compito di redigere e adottare il Piano Paesistico Territoriale.

La Regione Siciliana, con il D.A n. 7276 del 28 dicembre 1992, ha predisposto e approvato un piano di lavoro per la redazione del Piano Territoriale Paesistico.

Precedentemente, l'art.5 della Legge Regionale n. 15 del 30 aprile 1991, nel ribadire l'obbligo di provvedere alla pianificazione paesistica aveva conferito all'Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali la facoltà di impedire ogni modificazione del paesaggio, in aree individuate in funzione del loro interesse paesistico, sino all'approvazione del Piano Paesistico. Nello specifico l'Art. 5 riguardo alla "Tutela del patrimonio paesistico e ambientale" stabilisce che "Al fine di garantire le migliori condizioni di tutela del patrimonio paesistico e ambientale, l'Assessore regionale per i beni culturali e ambientali e per la pubblica istruzione individua con indicazioni planimetriche e catastali, nell'ambito delle zone elencate dal quinto comma dell'articolo 82 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, [...] le aree, in cui è vietata, fino all'approvazione dei piani paesistici, ogni modificazione dell'assetto del territorio nonché qualsiasi opera edilizia, con esclusione degli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici". Successivamente, l'Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali ha provveduto all'istituzione di un Ufficio del Piano, supportato da un Comitato Scientifico, con compiti di indirizzo e coordinamento tra le Soprintendenze e gli altri Assessorati Regionali.

La Regione attraverso la redazione delle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico (PTPR) approvate con D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999, ha inteso delineare un'azione di sviluppo orientata alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo ed evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente e depauperamento del paesaggio regionale. La Regione Sicilia, sulla base delle indicazioni espresse dalle Linee Guida del Piano, procede alla pianificazione paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., su base provinciale, secondo l'articolazione in ambiti sub-regionali così come individuati dalle medesime Linee Guida.

Con il Decreto dell'Assessorato ai Beni Culturali e Ambientali n. 5820 dell'8 maggio 2002, la Sicilia ha recepito i principi sanciti nella Convenzione Europea del Paesaggio firmata a Firenze nell'ottobre del 2000. In tal modo, la Regione ha ribadito la volontà di promuovere e assicurare la protezione e la valorizzazione del paesaggio tramite la pianificazione e ha puntualizzato che i criteri di pianificazione debbono essere orientati agli apporti innovativi dettati dalla Convenzione.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Ad oggi, quindi, non è stata ancora emanata una Legge di recepimento dei contenuti del D. Lgs. 42/2004 o, in termini più generali, di specifica tutela del paesaggio, sebbene i piani paesaggistici approvati abbiano recepito e approfondito i contenuti del Decreto stesso.

Il paesaggio della Regione Siciliana, connotato da valori ambientali e culturali, è dichiarato dal Piano Territoriale Paesistico Regionale bene culturale e ambientale ed è tutelato come risorsa da fruire e valorizzare. Al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesistici e ambientali del territorio regionale, il Piano analizza e individua le risorse culturali e ambientali e fornisce indirizzi per la tutela e il recupero delle stesse.

Il Piano Territoriale Paesistico investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso.

Il Piano ha elaborato, nella sua prima fase, le Linee Guida approvate con Decreto n. 6080 del 21/05/1999; mediante esse si è teso a delineare un'azione di sviluppo orientata alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo, evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente, depauperamento del paesaggio regionale. Le Linee Guida del Piano comprendono (art. 7, Parte II delle Linee Guida del PTPR):

- » la relazione sulla formazione del Piano;
- » gli indirizzi normativi;
- » gli elenchi dei beni culturali ed ambientali;
- » la cartografia in scala 1:250000.

Nell'ambito delle aree già sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi 1497/39, 1089/39, L. R. 15/91, 431/85, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le relative Linee Guida dettano criteri e modalità di gestione, finalizzati agli obiettivi del Piano e, in particolare, alla tutela delle specifiche caratteristiche che hanno determinato l'apposizione di vincoli.

Per tali aree il Piano Territoriale Paesistico Regionale precisa:

- » gli elementi e le componenti caratteristiche del paesaggio, ovvero i beni culturali e le risorse oggetto di tutela;
- » gli indirizzi, criteri ed orientamenti da osservare per conseguire gli obiettivi generali e specifici del piano;
- » le disposizioni necessarie per assicurare la conservazione degli elementi oggetto di tutela.

Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, il Piano Territoriale Paesistico Regionale e le Linee Guida individuano comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale articolate – anche a livello sub regionale – nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto. Tali indirizzi dovranno essere assunti come riferimento prioritario e fondante per la definizione

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

delle politiche regionali di sviluppo e per la valutazione e approvazione delle pianificazioni sub regionali a carattere generale e di settore. Per le aree sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi 1497/39, 1089/39, L. R. 15/91, 431/85 e quelle meritevoli di tutela, le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale fissano indirizzi, limiti e rinvii per la pianificazione provinciale e locale a carattere generale, nonché per quella settoriale, per i progetti o per le iniziative di trasformazione sottoposti ad approvazione o comunque a parere o vigilanza regionale. La coerenza con detti indirizzi e l'osservanza di detti limiti costituiscono condizioni necessarie per il successivo rilascio delle prescritte approvazioni, autorizzazioni o nulla osta, sia tramite procedure ordinarie che nell'ambito di procedure speciali (conferenze di servizi, accordi di programma e simili).

Le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale richiedono l'adeguamento della pianificazione provinciale e locale a carattere generale alle sue indicazioni.

Ai fini del conseguimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione dei beni culturali ed ambientali e della loro corretta fruizione pubblica, nonché al fine di promuovere l'integrazione delle politiche regionali e locali di sviluppo nei settori interessati, o aventi ricadute sulla struttura e la configurazione del paesaggio regionale, il Piano Territoriale Paesistico Regionale dovrà:

- » delineare azioni di sviluppo orientate alla tutela e al recupero dei beni culturali e ambientali a favorire la fruizione, individuando, ove possibile, interventi ed azioni specifiche che possano concretizzarsi nel tempo;
- » definire i traguardi di coerenza e di compatibilità delle politiche regionali di sviluppo diversamente motivate e orientate, anche al fine di amplificare gli effetti cui le stesse sono mirate evitando o attenuando, nel contempo, gli impatti indesiderati e le possibili ricadute in termini di riduzione e spreco delle risorse, di danneggiamento e degrado dell'ambiente, di sconnessione e depauperamento del paesaggio regionale.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale si pone i seguenti obiettivi generali:

- » stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- » valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- » miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni (art. 1, Parte II delle Linee Guida del PTPR).

Per il perseguimento degli obiettivi assunti (art. 2, Parte II delle Linee Guida del PTPR), la Regione promuove azioni coordinate di tutela e valorizzazione, estese all'intero territorio regionale e interessanti diversi settori di competenza amministrativa, volti ad attivare forme di sviluppo sostenibile specificamente riferite alle realtà regionali e, in particolare, a:

- » conservare e consolidare l'armatura storica del territorio come base di ogni ulteriore sviluppo insediativo e trama di connessioni del patrimonio culturale regionale;

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » conservare e consolidare la rete ecologica, formata dal sistema idrografico interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva, come trama di connessione del patrimonio naturale regionale.

A tal fine il Piano Territoriale Paesistico Regionale delinea quattro principali linee di strategia:

- » il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, con l'estensione del sistema dei parchi e delle riserve e il suo organico inserimento nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;
- » il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;
- » la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;
- » la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesistico-ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da ridurre la polarizzazione nei centri principali e da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.

1.3 LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO

Il Progetto Definitivo dell' "Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta", interessa un'area di pertinenza dei seguenti territori comunali:

- » Comune di Bagheria;
- » Comune di Misilmeri;
- » Comune di Bolognetta;
- » Comune di Villafrati.

L'area in esame ricade nell'ambito n. 4 "Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano", individuati dal Piano Territoriale Paesaggistico della Regione Sicilia.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

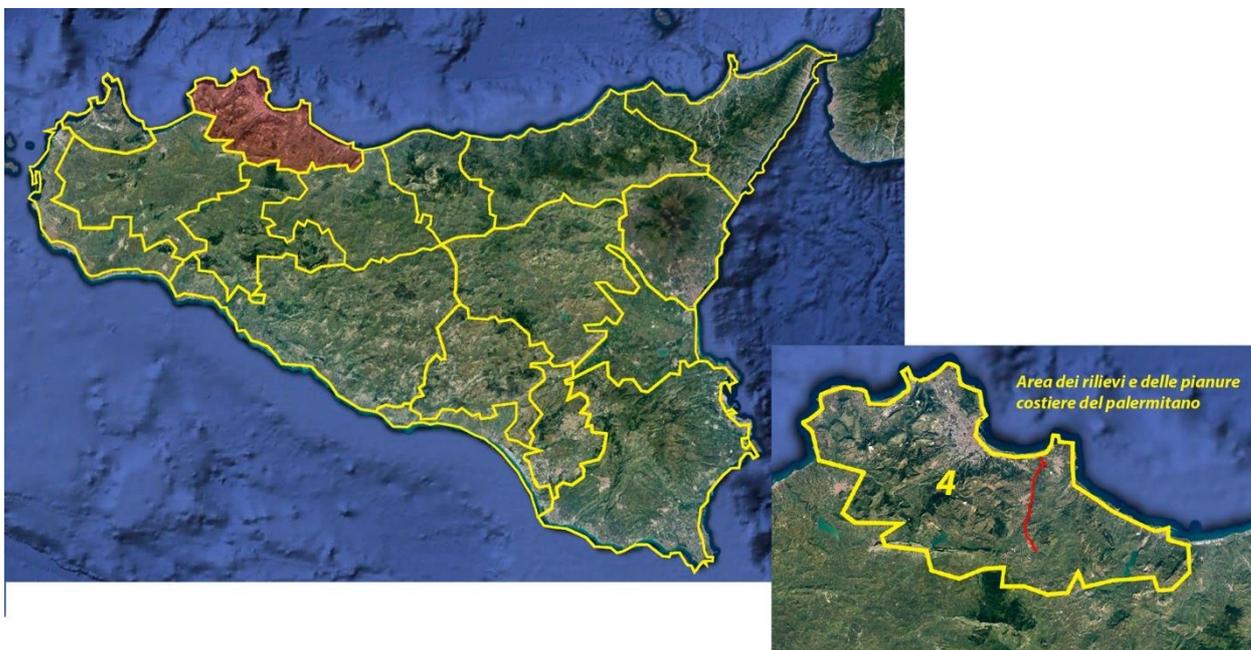


Figura 1-1: Ambiti di paesaggio (ambiti in giallo e ambito di studio in rosso)

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 DESCRIZIONE DI PROGETTO E LE OPERE

2.1.1 La configurazione di progetto

Il progetto in esame è parte integrante del Progetto Definitivo dell'“Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta”; ha uno sviluppo di circa 16,5 Km e interessa la frazione iniziale dell'itinerario. Esso è compreso tra lo svincolo presente sulla A19, che collega le città di Palermo e Catania e la rotatoria di Bolognetta e prevede, inoltre, una bretella di raccordo con la SS113 “Settentrionale Sicula”, connessa tramite la rotatoria di Bagheria.

L'intervento è parte di un più esteso del progetto riguardante l'ammodernamento dell'itinerario Palermo – Agrigento (S.S. 121 – Catanese) che, nel complesso, si propone in primo luogo di ridurre l'alta incidenza dell'itinerario attuale e di garantire un più capace, e rapido, collegamento tra i due capoluoghi e i relativi opposti versanti costieri, collegando con essi le aree più interne.



Figura 2-1: Itinerario Palermo – Agrigento: in arancione, la tratta oggetto di studio

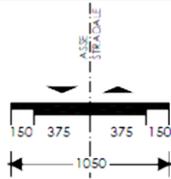
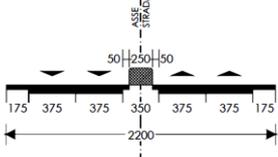
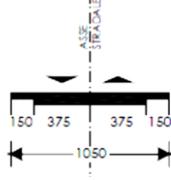
Nel seguito è riportato l'elenco delle viabilità presenti in progetto, con la loro definizione e classificazione ai sensi dell'Art. 2 Comma 2 del Codice della Strada (D.Lgs. 285/92):

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Viabilità principali	Classificazione D.Lgs. 285/92	Livello di rete DM 05/11/2001	L [m]
AP-C1	C – Strada extraurbana secondaria	Rete secondaria	600.00
AP_SX	B – Strada extraurbana principale	Rete principale	13180.00
AP_DX			13160.00
AP-C2	C – Strada extraurbana secondaria	Rete secondaria	2740.00

2.1.1.1 Caratteristiche geometriche e sezioni tipo

Le caratteristiche geometriche adottate per la piattaforma stradale sono conformi a quanto definito nel D.M. 5/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" e risultano dal prospetto seguente:

Progr. in. [km]	Progr. fin. [km]	Categoria funzionale	Tipo	Vp min [km/h]	Vp max [km/h]	Piattaforma
0+000	0+600	Strada Extraurbana Secondaria	C1	60	100	
0+600	13+760	Strada Extraurbana Principale	B	70	120	
13+760	16+500	Strada Extraurbana Secondaria	C1	60	100	

La conformazione delle scarpate, rivestite con terra vegetale, di norma ha una pendenza strutturale massima del 2/3 con banca di 2.00 m per altezze del rilevato superiori a 5.00 m. In trincea l'elemento marginale è costituito da una cunetta; la scarpata avrà pendenza congruente con le condizioni di stabilità degli scavi. Si riportano di seguito le sezioni tipo del tracciato di progetto.

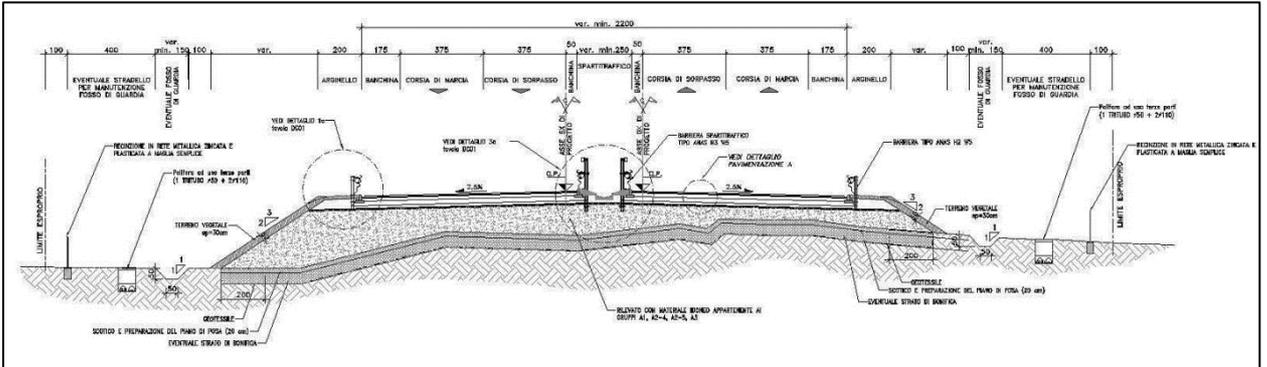


Figura 2-2 Sezione tipo B in rilevato.

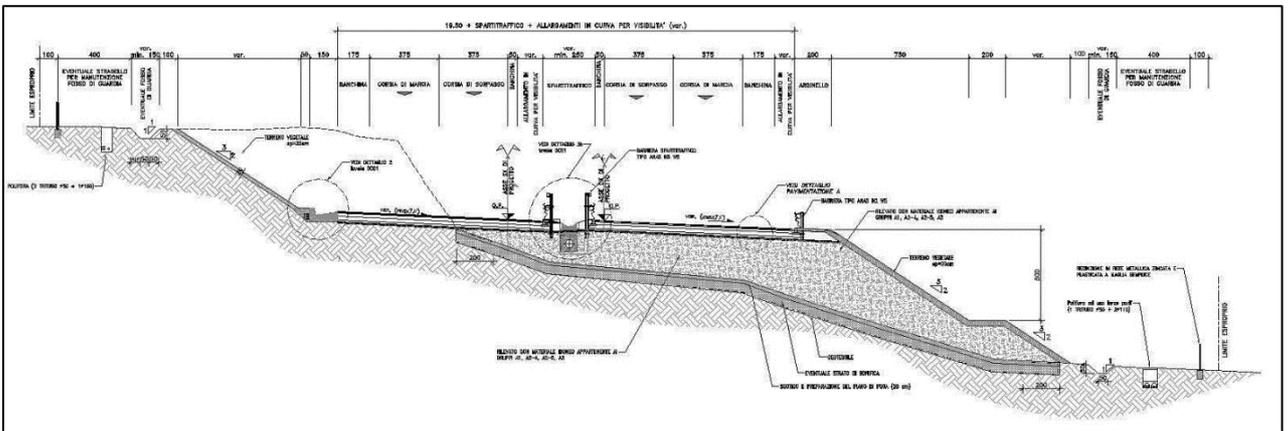


Figura 2-3 Sezione tipo B a mezza costa.

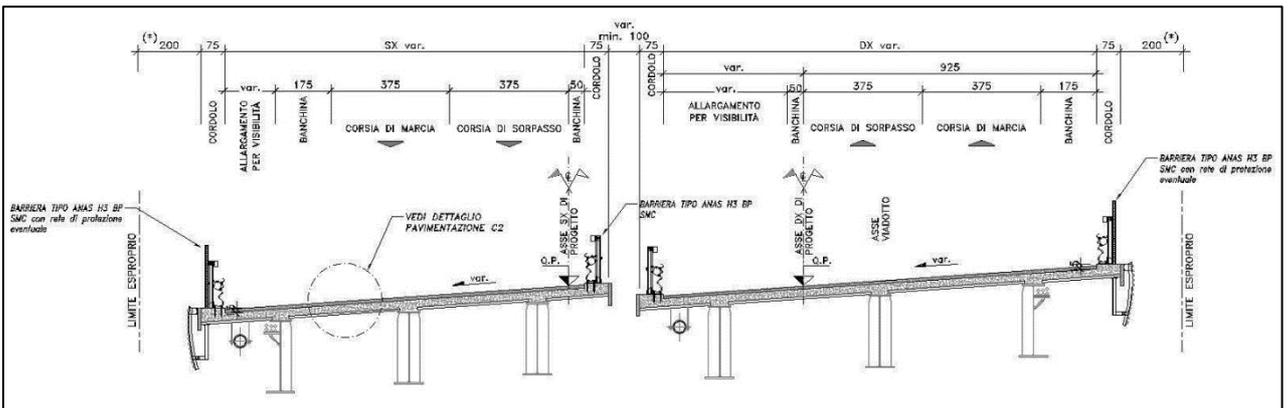


Figura 2-4 Sezione tipo B su viadotto.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2.1.1.2 Svincoli

L'intervento prevede la realizzazione delle seguenti intersezioni:

INTERSEZIONE	TIPOLOGIA
SV01 – Bagheria	Rotatoria
SV02 – A19	Livelli sfalsati
SV03A – Misilmeri Nord	Livelli sfalsati
SV03B – Misilmeri Sud	Livelli sfalsati
SV04 – Bolognetta Nord	Livelli sfalsati
SV05 – Bolognetta Sud	Rotatoria

Le rampe di svincolo sono sia monodirezionali sia bidirezionali.

Per le rampe monodirezionali è stata adottata una carreggiata da 6.00 m., con corsia da 4.00 m. e banchine da 1.00 m. in dx e sx.

Per le rampe bidirezionali la carreggiata è da 9.00 m. con due corsie da 3.50 m., ciascuna fiancheggiata da una banchina da 1.00 m.

Per il tratto di scambio (rampa monodirezionale a doppia corsia) è stata adottata una carreggiata composta da due corsie da 3.50 m., ciascuna fiancheggiata da una banchina da 1.00 m., per una larghezza totale di 9.00 m.

Le corsie specializzate lungo la A19 sono coerenti con una sezione tipo B e hanno larghezza pari a 3.75 m., fiancheggiate da una banchina da 1.75 m.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati specifici

Svincolo SV01 – Bagheria

Il tratto di progetto iniziale è interconnesso alla viabilità esistente Strada Statale 113 mediante un'intersezione a rotatoria (rotatoria Bagheria).

È stato possibile prevedere questa tipologia d'intersezione poiché in essa confluiscono viabilità coerenti con l'organizzazione delle reti stradali e delle intersezioni ammesse di cui al DM 19/04/2006.

Svincolo SV02 A19 – SS.121

L'intervento prevede un nuovo svincolo con la Autostrada A19: il nuovo svincolo tra la A19 e la SS121 si colloca in posizione circa baricentrica tra gli esistenti svincoli di Bagheria e Villabate.

La scelta della configurazione di svincolo si è orientata dunque su un layout costituito da due semisvincoli a trombetta collegati da un ramo di scambio.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Svincolo SV03A – Misilmeri Nord

Lo svincolo di Misilmeri Nord sarà realizzato in corrispondenza della S.P. 121 con l'inserimento di una nuova rotonda. L'allaccio sulla S.S. 121 avverrà in prossimità dello svincolo esistente tra S.S. 121 e S.P. 76. Lo svincolo assolve alla importante funzione di riconnessione con la SS121.

Per favorire i flussi diretti da/per Palermo, tra le varie possibili collocazioni dello svincolo si è optato per una posizione spostata verso Nord. L'allaccio sulla SS121 avviene in prossimità dello svincolo esistente tra SS121 e SP76, consentendo quindi un efficace interscambio tra queste tre infrastrutture viarie.

La complessità morfologica della zona, gli elevati dislivelli tra il nuovo asse e la SS121, e la presenza di un diffuso edificato non hanno tuttavia consentito l'inserimento di tutte le manovre in un unico svincolo.

Per tale motivo, si è scelto di differenziare le manovre da/per Palermo e quelle da/per Agrigento, posizionando i due "semi-svincoli" rispettivamente a Nord e a Sud di Misilmeri.

Svincolo SV03A – Misilmeri Sud

Lo svincolo di Misilmeri Sud completa il quadro delle manovre possibili per gli utenti che gravitano nella zona dell'abitato di Misilmeri. Infatti, mentre Misilmeri Nord consente le manovre da/per Palermo, il "semi-svincolo" di Misilmeri Sud è stato previsto per le sole manovre da/per Agrigento.

Svincolo SV04 – Bolognetta nord

La zona dello svincolo di Bolognetta Nord è abbastanza complessa, trovandosi in un vallone tra due creste, in presenza di diversi edifici.

Si è pertanto optato per un layout il più possibile semplice, con rampe dirette da ambo le parti della nuova strada. Dal lato Est le rampe collegano la nuova infrastruttura alla SS121 attuale, mentre dal lato Ovest la riconnessione avviene con la SP77. Il passaggio dall'una all'altra avviene attraverso il vicino svincolo SP77-SS121, senza allungamenti di percorso da/verso Bolognetta.

Svincolo SV05 – Bolognetta sud

Alla pk 15+820 del nuovo tracciato avviene la riconnessione alla SS121 esistente. È stata prevista all'uopo una intersezione a rotonda (svincolo Bolognetta Sud), che va a sostituire l'attuale intersezione a raso.

A partire da tale progressiva, l'intervento prosegue con adeguamento in sede della SS121 esistente fino a progr. 16+500 in corrispondenza della quale ha termine l'intervento riferito all'alternativa in oggetto.

È stato possibile prevedere questa tipologia d'intersezione poiché in essa confluiscono viabilità coerenti con l'organizzazione delle reti stradali e delle intersezioni ammesse di cui al DM 19/04/2006.

2.1.1.3 Viabilità secondaria

Per la realizzazione della suddetta infrastruttura è stato fondamentale prevedere alcune deviazioni delle viabilità di entità minore. Quest'ultime sono dei brevi tratti di ripristino e/o di ricucitura della rete locale

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

circostante, necessarie per garantire la continuità dei collegamenti infrastrutturali. Dunque, tali viabilità possono considerarsi a "destinazione particolare" come da art. 2 comma 2 del Dlgs 285/92.

Sono state previste due diverse tipologie di sezione tipo, in funzione delle dimensioni della viabilità preesistente ripristinata, ovvero:

- » Tipo 1: carreggiata da 4.00 m. costituita da una corsia da 3.50 m. con banchina in destra ed in sinistra da 0.25 m. ciascuna;
- » Tipo 2: carreggiata da 6.00 m. costituita da due corsie da 2.75 m. ciascuna. Affiancate da banchine da 0.25m.

Gli elementi marginali saranno costituiti da arginelli erbosi, di larghezza pari a 0.75 m. per le Tipo 1 e 1.30 per le Tipo 2, contenuti entrambi da un cordolo di conglomerato cementizio.

La conformazione delle scarpate di norma avrà una pendenza strutturale massima di 2/3.

Per maggiori dettagli si consultino gli elaborati specifici.

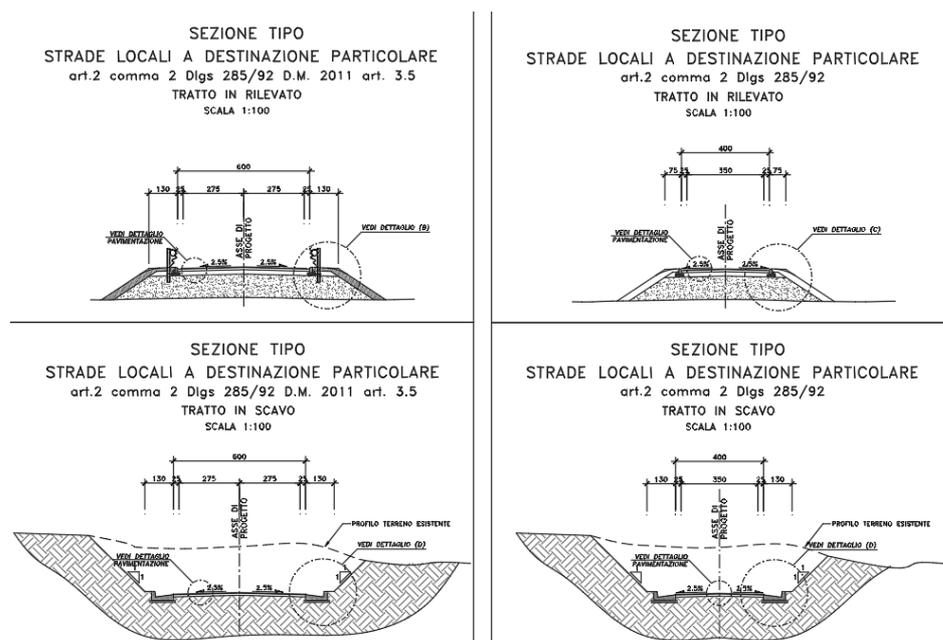


Figura 2-7 – Sezioni tipo viabilità secondarie (Tipo 1 e Tipo 2)

Tutte le viabilità secondarie sono brevi viabilità di ricucitura della rete locale, di ripristino di accessi soppressi o, più in generale, strade vicinali. Pertanto, dette viabilità (minori) sono da considerarsi a destinazione particolare, e quindi per esse non sono applicabili i criteri progettuali legati alla "velocità di progetto", come precisato al punto 3.5 del DM 05/11/2001.

Viabilità secondarie	Classificazione D.Lgs. 285/92	Livello di rete DM 05/11/2001	L [m]
AS_E00	F – Strada locale	Rete locale	149.12
AS_E01	F – Strada locale	Rete locale	82.07
AS_E06	F – Strada locale	Rete locale	196.27
AS_E07	F – Strada locale	Rete locale	96.45

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Viabilità secondarie	Classificazione D.Lgs. 285/92	Livello di rete DM 05/11/2001	L [m]
AS_E10	F – Strada locale	Rete locale	517.18
AS_E12	F – Strada locale	Rete locale	670.48
AS_E13	F – Strada locale	Rete locale	304.50
AS_E29	F – Strada locale	Rete locale	83.12
AS_E30	F – Strada locale	Rete locale	534.67
AS_E40	F – Strada locale	Rete locale	170.45
AS_E46	F – Strada locale	Rete locale	58.15
AS_E47	F – Strada locale	Rete locale	1466.65
AS_E58	F – Strada locale	Rete locale	141.59
AS_E60	F – Strada locale	Rete locale	104.36
AS_E63	F – Strada locale	Rete locale	109.48
AS_E66	F – Strada locale	Rete locale	714.12
AS_E71	F – Strada locale	Rete locale	107.24
AS_E75	F – Strada locale	Rete locale	211.96
AS_E78	F – Strada locale	Rete locale	466.23
AS_E84	F – Strada locale	Rete locale	108.75
AS_E85	F – Strada locale	Rete locale	252.41
AS_E91	F – Strada locale	Rete locale	217.16
AS_E93	F – Strada locale	Rete locale	242.72
AS_E98	F – Strada locale	Rete locale	146.61
AS_E100	F – Strada locale	Rete locale	324.98
AS_E110	F – Strada locale	Rete locale	705.01
AS_E125	F – Strada locale	Rete locale	259.70
AS_E157	F – Strada locale	Rete locale	186.41
AS_E160_S	F – Strada locale	Rete locale	147.77
AS_E160_D	F – Strada locale	Rete locale	43.69
AS_E161	F – Strada locale	Rete locale	445.17
AS_E163	F – Strada locale	Rete locale	124.95

2.1.2 Opere maggiori

2.1.2.1 Galleria

Lungo lo sviluppo del tracciato in oggetto si prevede la realizzazione di 5 Gallerie artificiali.

		PROGRESSIVE		L _{tot} (m)
GA01 DX	SVINCOLO	1+207.34	1+277.51	70
GA01 SX	SVINCOLO	1+210.00	1+280.00	70
GA02 DX	BASSANO	4+403.50	4+613.50	210
GA02 SX	BASSANO	4+400.00	4+610.00	210
GA03 DX	INCORBINA	5+795.00	5+935.00	155
GA03 SX	INCORBINA	5+794.35	5+9191.5	125
GA04 DX	SAVONA	9+870.00	9+915.00	45
GA04 SX	SAVONA	9+880.00	9+960.00	80
GA05 DX	AMARI	12+270.00	12+430.00	160
GA05 SX	AMARI	12+292.00	12+452.00	160

Per le gallerie GA01 e GA02 sono previste strutture scatolari a doppia canna.

Sono strutture a telaio in cui soletta di fondazione e piedritti sono elementi in cemento armato gettati opera, mentre la copertura è costituita da travi prefabbricate solidarizzate alla struttura attraverso un getto in c.a. di completamento.

Per le gallerie GA03, GA04 e GA05 invece si prevede uno schema strutturale composto da paratie di pali accostati e solette di cemento armato gettate in opera con funzione di contrasto nei confronti delle spinte di terreno. Le gallerie GA03 e GA05 sono a doppia canna, mentre la GA04 ha un'unica canna.

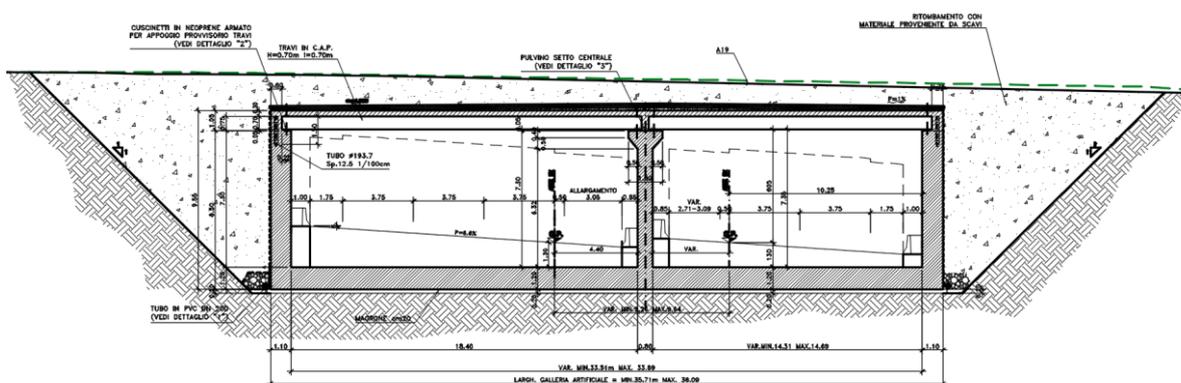


Figura 2-8 Sezione trasversale galleria artificiale doppia canna GA01

Lungo lo sviluppo del tracciato in oggetto si prevede la realizzazione di 3 Gallerie naturali.

		PROGRESSIVE		L _{tot} (m)
GN01D	PIZZO CANNITA	1+956.40	3+050.00	1039.6
GN01S	PIZZO CANNITA	1+964.00	3+045.00	1081.0
GN02D	DON COLA	9+270.00	9+735.00	465.0
GN02S	DON COLA	9+210.00	9+755.00	485.0
GN03	BOLOGNETTA	14+005.00	14+640.00	635.0

Le gallerie GN01 e GN02 sono a doppia canna, mentre la GN03 è a canna singola.

2.1.2.2 Viadotti

Il progetto prevede la realizzazione di 12 viadotti su 2 carreggiate DX e SX e 3 viadotti con un'unica carreggiata, per uno sviluppo complessivo di circa 8280 m.

		PROGRESSIVE		IMPALCATI	N° TRAVI	H TRAVI (m)	N° CAMPATE	POLOGIA CAN	L _{tot} (m)
VI01	FERROVIA	0+485.50	0+555.50	UNICO	4	1.50	3	20-30-20	70
VI02 DX	ELEUTERIO 1	1+548.00	1+948.00	DX	2	4.20	5	65-90-65	400
VI02 SX	ELEUTERIO 1	1+548.00	1+948.00	SX	2	4.20	5	65-90-65	400
VI03 DX	FONDOVILLA	3+767.37	4+387.09	DX	2	1.80	16	30-40-30	620
VI03 SX	FONDOVILLA	3+690.00	4+390.00	SX	2	1.80	18	30-40-30	700
VI04 DX	SEGRETARIA	4+652.97	4+832.90	DX	2	1.80	5	30-40-30	180
VI04 SX	SEGRETARIA	4+656.00	4+836.00	SX	2	1.80	5	30-40-30	180
VI05 DX	VALANCA	5+140.50	5+220.50	DX	3	2.00 → 3.00 → 2.00	2	40-40	80
VI05 SX	VALANCA	5+141.83	5+220.90	SX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	2	40-40	80
VI06 DX	PALMERINO	6+278.70	5+578.70	DX	2	1.80	8	30-40-30	300
VI06 SX	PALMERINO	6+240.00	6+580.00	SX	2	1.80	9	30-40-30	340
VI07 DX	S. ANTONIO	7+169.84	7+469.76	DX	2	1.80	8	30-40-30	300
VI07 SX	S. ANTONIO	7+173.00	7+473.00	SX	2	1.80	8	30-40-30	300
VI08 DX	RIGANO	8+068.00	8+208.00	DX	3	2.00 → 3.00 → 2.00	3	40-60-40	140
VI08 SX	RIGANO	8+070.93	8+209.82	SX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	3	40-60-40	140
VI09 DX	ELEUTERIO 2	8+674.21	9+054.21	DX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	7	40-60-40	380
VI09 SX	ELEUTERIO 2	8+672.00	9+052.00	SX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	7	40-60-40	380
VI10 DX	FEOTTO	9+992.00	10+612.00	DX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	11	40-60-40	620
VI10 SX	FEOTTO	10+037.00	10+657.00	SX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	11	40-60-40	620
VI11 DX	BRASCHI	10+711.00	10+931.00	DX	2	1.80	6	30-40-30	220
VI11 SX	BRASCHI	10+778.00	10+918.00	SX	2*	1.80	4	30-40-30	140
VI12 DX	CODA DI VOLPE	11+998.66	12+198.17	DX	2	2.00 → 3.00 → 2.00	4	40-60-40	200
VI12 SX	CODA DI VOLPE	12+020.00	12+220.00	SX	2*	2.00 → 3.00 → 2.00	4	40-60-40	200
VI13 DX	RECUPERO	12+500.00	12+760.00	DX	2	2.00 → 3.00 → 2.00	5	40-60-40	260
VI13 SX	RECUPERO	12+582.27	12+782.27	SX	2	2.00 → 3.00 → 2.00	4	40-60-40	200
VI14	MILICIA I	14+690.00	14+910.00	UNICO	2*	2.40 → 3.50 → 2.40	5	50-70-50	310
VI15	MILICIA II	12+125.00	15+750.00	UNICO	2*	2.40 → 3.50 → 2.41	8	50-70-51	520

L'impalcato previsto è a struttura mista acciaio-calcestruzzo, con sezione trasversale "aperta" costituita da due o tre travi metalliche principali di altezza costante in alcuni casi, variabile in altri.

Le strutture in carpenteria metallica sono previste in acciaio autopatinabile (COR-TEN), fatta eccezione per il viadotto VI01, per cui si prevede l'utilizzo di acciaio per impieghi strutturali secondo UNI EN 10025-1 ÷ 4.

Nella figura seguente è riportata la sezione rappresentativa dell'impalcato:

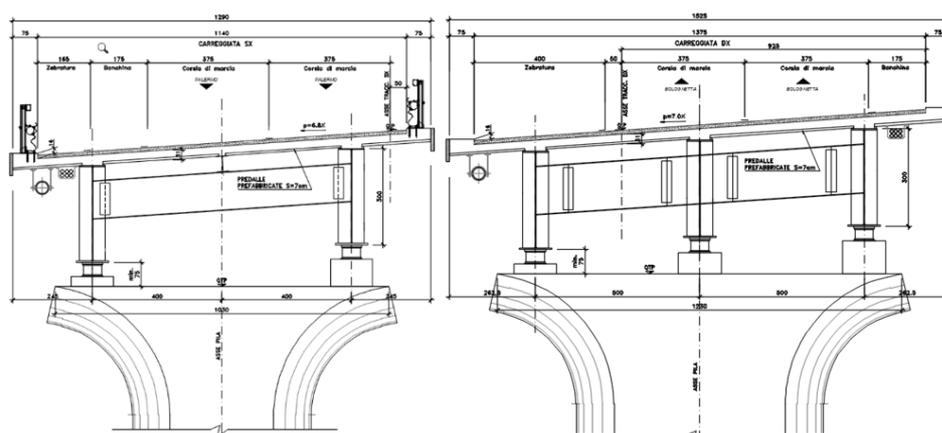


Figura 2-9 Sezione trasversale impalcato in campata

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2.1.3 Opere Minori

2.1.3.1 Cavalcavia

Il progetto prevede la realizzazione di 1 cavalcavia

		PROGRESSIVE		IMPALCATI	N° TRAVI	H TRAVI (m)	N° CAMPATE	POLOGIA CAM	L _{tot} (m)
CV01 DX	CAVALCAVIA	1+036.13	1+076.13	DX	2	1.2	2	20-20	40
CV01 SX	CAVALCAVIA	1+036.14	1+076.14	SX	2	1.2	2	20-20	40

L'impalcato previsto è a struttura mista acciaio-calcestruzzo, con sezione trasversale "aperta" costituita da due travi metalliche principali di altezza costante.

Le strutture in carpenteria metallica sono previste in acciaio autopatinabile (COR-TEN).

Le travi principali saranno realizzate mediante lamiere saldate.

Nella figura seguente è riportata la sezione rappresentativa dell'impalcato:

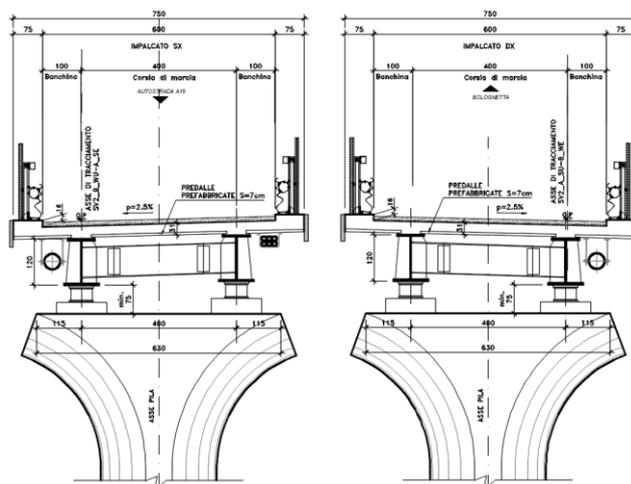


Figura 2-10: Sezione trasversale impalcato in campata

Le due spalle del viadotto sono di tipo tradizionale con muro frontale e paraghiaia, debitamente arretrato rispetto alle travi d'impalcato in modo da garantire un varco di ampiezza adeguata alla manutenzione.

Per il contenimento dei rilevati di approccio sono previsti muri di risvolto.

Le fondazioni delle spalle sono di tipo indiretto, costituite da zattere e palificate di micropali.

Le pile sono a setto, le estremità delle sezioni sono arrotondate e sono sormontate da un pulvino a calice.

Le fondazioni sono di tipo indiretto costituite da zattere e palificate di micropali.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2.1.3.2 Sottovia

Il progetto prevede la realizzazione di 8 sottovia scatolari in c.a. carrabili di differenti geometrie in corrispondenza delle viabilità secondarie. Di seguito la tabella riepilogativa:

ST01-SOTTOVIA ST_E07		ST02- SOTTOVIA ST_E71	
Larghezza interna netta	8.50 m	Larghezza interna netta	6.00 m
Altezza interna netta	6.50 m	Altezza interna netta	6.30 m
Spessore soletta di copertura	0.80 m	Spessore soletta di copertura	0.60 m
Spessore piedritti	0.80 m	Spessore piedritti	0.60 m
Spessore soletta di fondazione	0.90 m	Spessore soletta di fondazione	0.70 m
Altezza di ricoprimento max	1.90 m	Altezza di ricoprimento max	2.50 m
Altezza di ricoprimento min	1.40 m	Altezza di ricoprimento min	1.00 m
ST03- SOTTOVIA ST_E75		ST04- SOTTOVIA ST_E77	
Larghezza interna netta	6.00 m	Larghezza interna netta	12.50m
Altezza interna netta	6.50 m	Altezza interna netta	6.50 m
Spessore soletta di copertura	0.60 m	Spessore soletta di copertura	1.30 m
Spessore piedritti	0.60 m	Spessore piedritti	1.30 m
Spessore soletta di fondazione	0.70 m	Spessore soletta di fondazione	1.40 m
Altezza di ricoprimento max	2.45 m	Altezza di ricoprimento max	1.00 m
Altezza di ricoprimento min	1.90 m	Altezza di ricoprimento min	0.60 m
ST05- SOTTOVIA ST_SV03		ST06- SOTTOVIA ST_E83	
Larghezza interna netta	6.00 m	Larghezza interna netta	6.00 m
Altezza interna netta	6.10 m	Altezza interna netta	6.20 m
Spessore soletta di copertura	0.60 m	Spessore soletta di copertura	0.60 m
Spessore piedritti	0.60 m	Spessore piedritti	0.60 m
Spessore soletta di fondazione	0.70 m	Spessore soletta di fondazione	0.70 m
Altezza di ricoprimento max	0.80 m	Altezza di ricoprimento max	2.20 m
Altezza di ricoprimento min	0.60 m	Altezza di ricoprimento min	1.55 m
ST07- SOTTOVIA ST_SV02		ST08- SOTTOVIA ST_AS-E12	
Larghezza interna netta	8.50 m	Larghezza interna netta	16.50 m
Altezza interna netta	7.00 m	Altezza interna netta	7.40 m
Spessore soletta di copertura	0.80 m	Altezza travi in c.a.p.	0.60 m
Spessore piedritti	0.80 m	Spessore soletta di copertura	0.30 m
Spessore soletta di fondazione	0.90 m	Spessore piedritti	1.10 m
Altezza di ricoprimento max	2.00 m	Spessore soletta di fondazione	1.20 m
Altezza di ricoprimento min	0.50 m		

Il **ST08 – Sottovia ST_AS-E12** è una struttura a telaio in cui soletta di fondazione e piedritti sono elementi in cemento armato gettati opera, mentre la copertura è costituita da travi prefabbricate solidarizzate alla struttura attraverso un getto in c.a. di completamento.

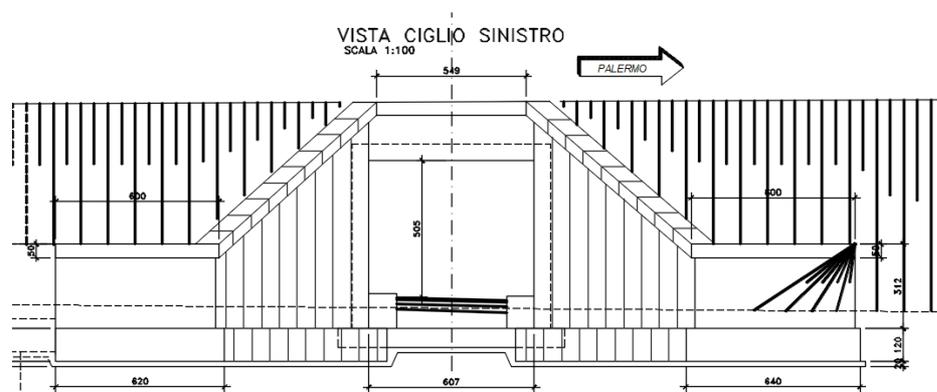


Figura 2-11 Prospetto tipo sottovia

A completare gli interventi sono stati previsti anche i muri andatori che presentano le stesse caratteristiche geometriche con un'altezza variabile e fondazione diretta di spessore 1.20 m.

2.1.3.3 Opere di sostegno

In progetto sono inserite le seguenti opere di sostegno:

- **Muri di sostegno a fondazione diretta**
 - Muro di sostegno tipo H2 ("MSTD – H2"): per altezze del paramento $H \leq 2.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H3 ("MSTD – H3"): per altezze del paramento $2.01 \text{ m} \leq H \leq 3.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H4 ("MSTD – H4"): per altezze del paramento $3.01 \text{ m} \leq H \leq 4.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H5 ("MSTD – H5"): per altezze del paramento $4.01 \text{ m} \leq H \leq 5.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H6 ("MSTD – H6"): per altezze del paramento $5.01 \text{ m} \leq H \leq 6.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H7 ("MSTD – H7"): per altezze del paramento $6.01 \text{ m} \leq H \leq 7.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H8 ("MSTD – H8"): per altezze del paramento $7.01 \text{ m} \leq H \leq 8.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H9 ("MSTD – H9"): per altezze del paramento $8.01 \text{ m} \leq H \leq 9.0$ m;
 - Muro di sostegno tipo H10 ("MSTD – H10"): per altezze del paramento $9.01 \text{ m} \leq H \leq 10.0$ m;

- **Muri di sostegno su pali**
 - Muro di sostegno tipo H3 ("MSTP – H3"): per altezze del paramento $\leq H \leq 3.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H4 ("MSTP – H4"): per altezze del paramento $3.01 \leq H \leq 4.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H5 ("MSTP – H5"): per altezze del paramento $4.01 \leq H \leq 5.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H6 ("MSTP – H6"): per altezze del paramento $5.01 \leq H \leq 6.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H7 ("MSTP – H7"): per altezze del paramento $6.01 \leq H \leq 7.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H8 ("MSTP – H8"): per altezze del paramento $7.01 \leq H \leq 8.0$ m (n° pali 6);
 - Muro di sostegno tipo H9 ("MSTP – H9"): per altezze del paramento $8.01 \leq H \leq 9.0$ m (n° pali 12);
 - Muro di sostegno tipo H10 ("MSTP – H10"): per altezze del paramento $9.01 \leq H \leq 10.0$ m (n° pali 12)

Il numero dei pali è riferito al singolo concio, di lunghezza pari a 10.80 m.

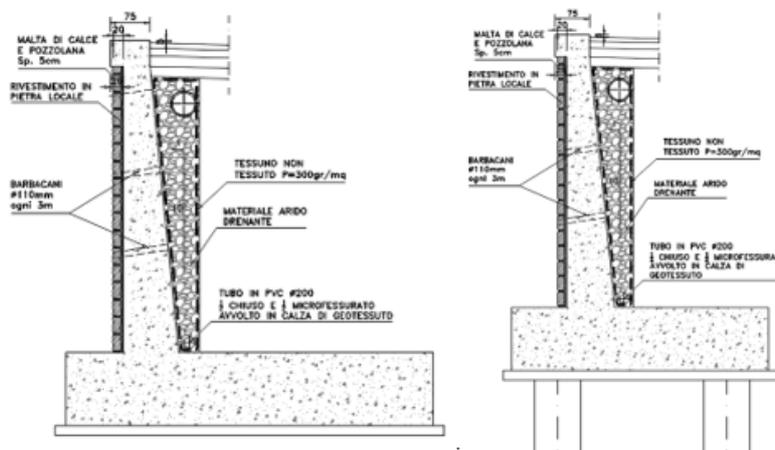


Figura 2-12 Sezione tipo muro di sostegno su fondazione diretta (a sx) e sezione tipo muro di sostegno su pali (a dx)

Si prevedono pali trivellati in c.a. di diametro 1.00 m ad interasse 3.60 m per altezze del paramento fino a 4.0 m e pali trivellati in c.a. di diametro 1.20 m, allo stesso interasse, per altezze del paramento maggiori.

- **Paratia con un ordine di tiranti** : La paratia è costituita da pali $\varnothing 1200$ mm di lunghezza $L_m=14.0$ m e posti ad un interasse $i = 1.40$ m. Lungo tutto lo sviluppo della paratia è presente un cordolo in c.a. di larghezza 1.80 m e di altezza 1.0 m. È prevista la presenza di un tirante passivo in testa.
- **Paratia con due ordini di tiranti**: La paratia è costituita da pali $\varnothing 1200$ mm di lunghezza $L_m=18.0$ m e posti ad un interasse $i = 1.40$ m. Lungo tutto lo sviluppo della paratia è presente un cordolo in c.a. di larghezza 1.80 m e di altezza 1.0 m. Il primo ordine di tiranti è posto in sommità, il secondo ordine ad una distanza di 3.0 m dal primo
- **Paratia con tre ordini di tiranti**: La paratia è costituita da pali $\varnothing 1200$ mm di lunghezza $L_m=18.0$ m e posti ad un interasse $i = 1.40$ m. Lungo tutto lo sviluppo della paratia è presente un cordolo in c.a. di larghezza 1.80 m e di altezza 1.0 m. Il primo ordine di tiranti è posto in sommità, il secondo ordine ad una distanza di 3.0 m dal primo. La massima quota del ciglio strada, misurata da estradosso cordolo è di 9.0 m

2.1.3.4 Opere Idrauliche (tombini, inalveazioni, vasche di prima pioggia)

Gli interventi di sistemazione degli attraversamenti fluviali sono finalizzati alla stabilizzazione del corso d'acqua in corrispondenza dell'opera e alla riprofilatura dello stesso attraverso raccordi graduali tra le sezioni fluviali naturali e quella in corrispondenza dell'attraversamento. Gli interventi di sistemazione degli affiancamenti sono invece finalizzati alla protezione del piede del rilevato stradale. Le interferenze tra il corpo stradale e il reticolo idrografico secondario sono generalmente risolte mediante tombini e opportune inalveazioni nelle zone di imbocco e sbocco. Il progetto prevede degli attraversamenti idraulici realizzati mediante impiego di elementi circolari in c.a. prefabbricati con diametro nominale DN 1500 ed elementi scatolari aventi sezione 2x2, 3x2, 3,5x2 o 4x3. Nelle strade secondarie inoltre è previsto l'inserimento di tombini circolari in c.a. prefabbricati con diametro nominale DN 1500. I tubi impiegati

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

hanno spessore di 20 cm e base di appoggio piana con spessore di 28 cm. Nella tabella seguente sono elencati tutti i tombini distinti per asse stradale, svincoli e strade secondarie, con indicazione delle dimensioni.

Tabella 2-1: - Riepilogo tombini Asse Principale

ID Opera	Pk Progetto	Opera tipologica	Dimensioni	
			B [m]	H o D [m]
TM_01	3+105.00	Tombino Circolare	-	1.5
TM_02	3+230.00	Tombino	2	2
TM_03	3+490.00	Tombino	2	2
TM_04	3+710.00	Tombino	3	2
TM_05	4+940.00	Tombino	2	2
TM_06	5+065.00	Tombino	2	2
TM_07	5+355.00	Tombino	3.5	2
TM_08	5+560.00	Tombino	2	2
TM_09	5+695.00	Tombino	2	2
TM_10	6+090.00	Tombino	2	2
TM_11	9+825.00	Tombino	3.5	2
TM_12	11+010.00	Tombino	2	2
TM_13	11+350.00	Tombino	2	2
TM_14	11+495.00	Tombino	2	2
TM_15	11+970.00	Tombino	2	2
TM_16	13+080.00	Tombino	4	3
TM_17	13+810.00	Tombino	4	3
TM_18	16+120.00	Tombino esistente	2	2
TM_19	16+370.00	Tombino Circolare	-	1.5

Tabella 2-2: - Riepilogo tombini Svincoli e strade secondarie

ID Opera	Opera tipologica	Dimensioni	
		B [m]	H o D [m]
TM_SV01_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV01_02	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV02_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV02_02	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV02_03	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV02_04	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV03_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV04_01	Tombino Scatolare	4	3

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

ID Opera	Opera tipologica	Dimensioni	
		B [m]	H o D [m]
TM_SV04_02	Tombino Circolare	-	1.5
TM_SV04_03	Tombino Scatolare	4	3
STRADE SECONDARIE			
TM_AS_E30_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E30_02	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E47_00	Tombino Scatolare	3	2
TM_AS_E47_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E47_02	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E47_03	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E47_04	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E47_05	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E110_01	Tombino Circolare	-	1.5
TM_AS_E110_02	Tombino Circolare	-	1.5

Nelle sezioni dove la strada è in viadotto sono previste delle protezioni con pietrame da scogliera per la protezione delle fondazioni delle pile dei viadotti.

Oltre agli interventi di inalveazione dei corsi d'acqua principali attraversati dai viadotti, tutte le altre interferenze con il reticolo idrografico sono state risolte con manufatti di attraversamento (tombini) di c.a. a sezione circolare o scatolare. Lungo il tracciato dell'asse principale sono stati posizionati 18 manufatti di attraversamento. Altri 20 sono stati posizionati lungo le rampe di svincolo e lungo le strade secondarie in adeguamento a servizio dell'arteria principale. I dispositivi di controllo qualitativo delle acque di piattaforma saranno realizzati tramite vasche di trattamento in cls. Il volume dei manufatti effettivamente previsto nel progetto è stato definito in ogni caso tenendo conto dell'esigenza di contenere un eventuale sversamento accidentale da parte di un'autocisterna (40 m³).

Le vasche di prima pioggia sono pensate per funzionare in continuo, applicando la tecnologia del trattamento primario a vasche comunicanti (per stramazzo): esse saranno costituite da comparti per la sedimentazione e da comparti per la separazione degli olii in sospensione.

Si prevede l'inserimento di 25 vasche monoblocco in cemento armato vibrato aventi dimensioni esterne di cm 1060 x 490 x 430 e un volume utile di trattamento pari a 75 m³ e superficie di circa 50 m². Avanti rendimenti di rimozione.

- Sostanze sedimentabili > 90%
- Idrocarburi totali < 5 mg/l.

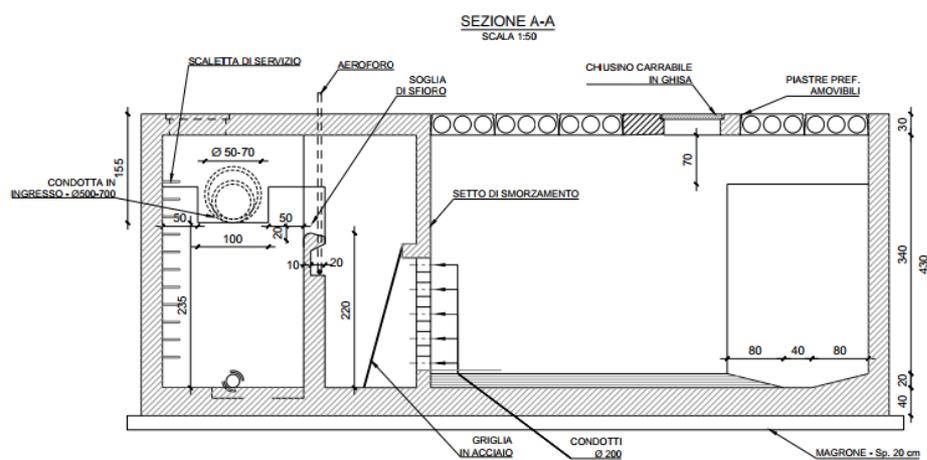


Figura 2-13 Sezione Vasca di Prima Pioggia

2.2 CANTIERIZZAZIONE

2.2.1 Generalità

Al fine di realizzare le opere in progetto, è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- » utilizzare aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico
- » necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine alle aree di lavoro ed agli assi viari principali.

Per l'individuazione delle aree da adibire a cantiere, in linea generale, si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- » dimensioni areali sufficientemente vaste;
- » prossimità a vie di comunicazioni importanti e/o con sedi stradali adeguate al transito pesante;
- » preesistenza di strade minori per gli accessi, onde evitare il più possibile la realizzazione di nuova viabilità di servizio;
- » buona disponibilità idrica ed energetica;
- » lontananza da zone residenziali significative e da ricettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.);
- » adiacenza alle opere da realizzare;
- » morfologia (evitando, per quanto possibile, pendii o luoghi eccessivamente acclivi in cui si rendono necessari consistenti lavori di sbancamento o riporto);
- » esclusione di aree di rilevante interesse ambientale;
- » vicinanza ai siti di approvvigionamento di inerti e di smaltimento dei materiali di scavo.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2.2.2 Aree di cantiere

L'intero tracciato è stato suddiviso in 5 sub cantieri, organizzati in modo indipendente l'uno dall'altro.

- » Sub cantiere 1 da km 0+000 a km 3+690
- » Sub cantiere 2 da km 3+690 a km 7+473
- » Sub cantiere 3 da km 7+473 a km 10+918
- » Sub cantiere 4 da km 10+918 a km 14+060
- » Sub cantiere 5 da km 14+060 a km 16+500

I sub cantieri partono tutti nello stesso momento al termine delle attività propedeutiche quali: risoluzione interferenze, espropri, BOB.

Il cronoprogramma prevede 1980 (66 mesi) giorni naturali e consecutivi totali, di cui 1620 gg (54 mesi) per la realizzazione dei lavori. Si tratta quindi di 4,5 anni per la realizzazione dei lavori e un anno per le attività propedeutiche.

Le aree di cantiere individuate per lo sviluppo delle attività si distinguono in:

- » **due cantieri base CB01 e CB02** con annessa area di deposito
- » **2 cantieri operativi (Con)**
- » **4 cantieri di imbocco (CO-GNn)**
- » **24 aree tecniche (AT-xx)**
- » **6 aree di deposito temporaneo per le terre (DEPn)**

I dati principali delle singole aree sono sintetizzati nelle tabelle seguenti:

SUB CANTIERE 1	
CANTIERE	SUPERFICIE (mq)
Cantiere Operativo CO.01	20.100
Cantiere di imbocco CO-GN1	8.800
Area Tecnica Galleria Artificiale AT-GA01 Galleria Artificiale Svincolo	2.300
Area Tecnica SV02 Svincolo A19 AT-SV02	6.700
Area tecnica AT-VI01 Viadotto Ferrovia	2.100
Area tecnica AT-VI02 Viadotto Eleuterio 1	25.600
Deposito Temporaneo DEP01	30.900

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

SUB CANTIERE 2

CANTIERE	SUPERFICIE (mq)
Cantiere Base CB01	41.000
Area Tecnica Galleria Artificiale AT-GA02 Galleria Artificiale Bassano	5.700
Area Tecnica Galleria Artificiale AT-GA03 Galleria Artificiale Incorbina	3.800
Area Tecnica Svincolo SV03 Misilmeri Nord AT-SV03	2.500
Area tecnica AT-VI03 Viadotto Fondovilla	32.400
Area tecnica AT-VI04 Viadotto Segretaria	8.700
Area tecnica AT-VI05 Viadotto Valanca	4.300
Area tecnica AT-VI06 Viadotto Palmerino	15.150
Area tecnica AT-VI07 Viadotto S. Antonio	12.600
Deposito Temporaneo DEP02	10.000
Deposito Temporaneo DEP03	8.000
Deposito Temporaneo DEP04	12.200

SUB CANTIERE 3

CANTIERE	SUPERFICIE (mq)
Cantiere Operativo CO.02	37.800
Cantiere di imbocco CO-GN2 Galleria Naturale Don Cola	5.800
Cantiere di supporto CO-GN02b Galleria Naturale Don Cola	3000
Area Tecnica Galleria Artificiale AT-GA04 Galleria Artificiale Savona	3.300
Area tecnica AT-VI08 Viadotto Rigano	7.500
Area tecnica AT-VI09 Viadotto Eleuterio 2	19.200
Area tecnica AT-VI10 Viadotto Feotto	29.230
Area tecnica AT-VI11 Viadotto Braschi	8.990
Deposito Temporaneo DEP05	18.600

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

SUB CANTIERE 4

CANTIERE	SUPERFICIE (mq)
Cantiere Base CB02	29.900
Cantiere di imbocco CO-GN03 Galleria Naturale Bolognetta	3.500
Area Tecnica Galleria Artificiale AT-GA05 Galleria Artificiale Amari	4.550
Area tecnica AT-SV05 Svincolo Bolognetta Svincolo SV05	2.200
Area tecnica AT-VI012 Viadotto Coda di Volpe	9.400
Area tecnica AT-VI013 Viadotto Recupero	11.000
Deposito Temporaneo DEP06	6.300

SUB CANTIERE 5

CANTIERE	SUPERFICIE (mq)
Area tecnica AT-VI14 Viadotto Milicia 1	7.900
Area tecnica AT-VI15 Viadotto Milicia 2	13.800
Area tecnica Svincolo SV06 Svincolo SS121 AT-SV06	1.500

Cantiere Base CB01

Il Cantiere Base CB01 è situato in località Bollari.

Nell'ambito di tale cantiere è prevista la localizzazione degli allestimenti logistici destinati ai servizi per il personale addetto all'esecuzione dei lavori (dormitori, mensa, primo soccorso, servizi igienici, ecc.), ma anche di zone destinate ad ospitare alcune attrezzature necessarie alla esecuzione del lavoro oltre che allo stoccaggio dei materiali e delle terre e rocce da scavo.

COMUNE	Misilmeri
LOCALIZZAZIONE	Località Bollari
COMPETENZA	Cantiere base per le lavorazioni dell'intero intervento, costituito da un'area logistica e da un'area operativa e deposito temporaneo
STATO DI FATTO	Incolto

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DESTINAZIONE PRG	Fascia di Rispetto cimiteriale
VINCOLI	nessuno
AREA INTERESSATA	41.000 mq circa

Cantiere Base CB02

Il Cantiere Base CB02 è situato nel Comune di Misilmeri.

COMUNE	Misilmeri
LOCALIZZAZIONE	Lungo la SP77 all'altezza del futuro svincolo 5 Bolognetta
COMPETENZA	Cantiere base per le lavorazioni dell'intero intervento, costituito da un'area logistica e da un'area operativa e deposito temporaneo
STATO DI FATTO	Incolto
DESTINAZIONE PRG	n.c.
VINCOLI	nessuno
AREA INTERESSATA	29.900 mq circa

Cantiere Operativo CO01

Il CO01 è il cantiere operativo finalizzati alla gestione ed al controllo delle attività relative al Sub cantiere 1.

COMUNE	Bagheria
LOCALIZZAZIONE	Nei pressi dello svincolo con la A19
COMPETENZA	Cantiere di gestione e controllo lavorazioni Sub cantiere 1
STATO DI FATTO	seminativo
DESTINAZIONE PRG	E1 – Parti del territorio destinate ad usi agricoli
VINCOLI	Aree di notevole interesse pubblico
AREA INTERESSATA	20.100 mq circa

Cantiere Operativo CO02

Il CO02 è il cantiere operativo finalizzati alla gestione ed al controllo delle attività relative al Sub cantiere 3.

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

COMUNE	Misilmeri
LOCALIZZAZIONE	Lungo Contrada Cavallaro
COMPETENZA	Cantiere di gestione e controllo lavorazioni Sub cantiere 3
STATO DI FATTO	seminativo
DESTINAZIONE PRG	n.c.
VINCOLI	nessuno
AREA INTERESSATA	37.800 mq circa

Cantiere imbocchi

Per la realizzazione della galleria naturale sono previsti un cantiere principale CO01(cantiere operativo) e un cantiere di supporto CO01b (area tecnica). Il cantiere principale, cantiere di imbocco, è quello da cui parte il fronte di scavo

Aree tecniche

Si definiscono aree tecniche i cantieri che hanno caratteristiche esclusivamente esecutive, come l'esecuzione degli inasamenti, delle opere di consolidamento, le gallerie artificiali e i viadotti. Tali aree fanno capo per la sede direttiva nei cantieri operativi e mantengono il minimo dell'attrezzatura ed impianti logistici per garantire le necessarie funzioni di ricovero ed igienico sanitarie.

Nello specifico sono previste, lungo il tracciato, aree Tecniche funzionali alla realizzazione delle principali opere distribuite lungo il tracciato, per:

- » AT-GA area tecnica gallerie artificiali
- » AT-VI area tecnica viadotti
- » AT-SV area tecnica per gli svincoli

Aree di deposito temporaneo

Si definisce Area di deposito temporaneo, l'area dedicata al deposito temporaneo delle terre/materiali di risulta delle lavorazioni per le relative caratterizzazioni ambientali e successivo accumulo in attesa di destinazione definitiva. Sono previste 6 aree di deposito lungo il tracciato oltre alle due presenti nei cantieri base.

Tali aree ospiteranno il materiale prodotto dagli scavi e ogni altro materiale necessario alla costruzione dell'infrastruttura, oltre ai materiali di risulta delle demolizioni. Ciascuna area di stoccaggio sarà suddivisa a sua volta in sotto aree distinte per tipo di deposito e in grado di ospitare il volume di terreno previsto.

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il «deposito temporaneo» deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute. Nel caso di rifiuti pericolosi, il deposito è realizzato nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute e in maniera tale da evitare la contaminazione delle matrici ambientali, garantendo in particolare un idoneo isolamento dal suolo, nonché la protezione dall'azione del vento e dalle acque meteoriche, anche con il convogliamento delle acque stesse.

2.2.3 Viabilità di cantiere

La viabilità di servizio per la realizzazione dei lavori in esame è prevalentemente su strade esistenti, ad eccezione di brevi tratti realizzati ex novo per collegare le aree di cantiere alla viabilità esistente.

Il sistema della viabilità di servizio impiegabile dai mezzi pesanti per la cantierizzazione è stato quindi differenziato in:

- » **Viabilità di cantiere esistente:** tratti di viabilità secondaria, principale, locale, rurale ed interpodereale esistente e percorribile dai mezzi pesanti di cantiere a meno di qualche ridotto intervento locale di adeguamento/allargamento.
- » **Nuove piste di cantiere, interne all'area di cantiere** corrispondente al sedime del tracciato stradale da realizzare, ad uso esclusivo dei mezzi pesanti e per il tempo necessario alle lavorazioni.
- » **Nuove piste di cantiere in aree non coincidenti con il sedime di progetto** di sezione da 6.5 m, con pavimentazione in misto granulare stabilizzato di 40 cm

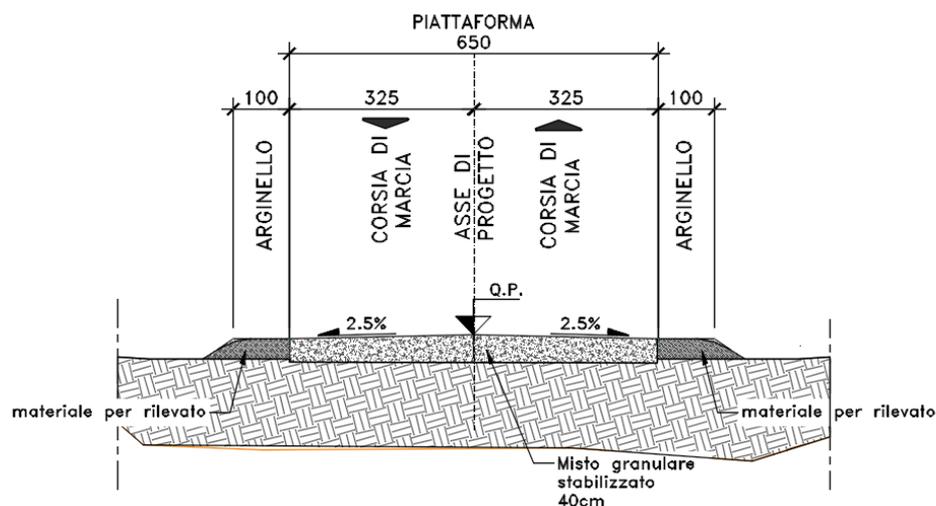


Figura 2-14: Sezione tipo strade di cantiere

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2.3 OPERE DI MITIGAZIONE ACUSTICA DEL PROGETTO

Le analisi acustiche mediante software di simulazione hanno definito il dimensionamento degli interventi di mitigazione acustica che riguardano l'applicazione di pavimentazione fonoassorbente per tutto il tratto stradale interessato dall'adeguamento e l'installazione di barriere antirumore anche su viadotto.

L'applicazione di pavimentazione fonoassorbente consente di ridurre di 3,0 dB il rumore prodotto dalla sorgente sonora, soluzione che, insieme all'inserimento di barriere acusticamente isolanti lungo il tracciato in esame, ha permesso di ridurre il numero di ricettori impattati.

Le schermature sono previste con modalità di realizzazione integrata in ragione della disposizione rispetto ai dispositivi di ritenuta. Cioè, al fine di scongiurare qualsiasi interazione tra il sistema veicolo/barriera ed eventuali ostacoli non cedibili, come ad esempio una barriera antirumore, è necessario che questi siano collocati oltre ad una distanza minima funzione della tipologia del sistema di ritenuta.

Le barriere antirumore previste avranno altezza variabile tra 3,0 e 5,0 metri e saranno di tipologia integrata e standard. Le prestazioni acustiche e caratteristiche della barriera integrata prevista sono le seguenti:

- » categoria assorbimento acustico A3
- » categoria isolamento acustico B3
- » materiale: pannelli in PMMA e COR-TEN

Nella tabella seguente si riporta il dettaglio degli interventi progettati con identificativo, lunghezza, altezza e posizione rispetto alla chilometrica stradale.

BARRIERA	INTERVENTO ELEMENTARE	LUNGHEZZA (m)	ALTEZZA (m)	PK INIZIO	PK FINE	TIPOLOGIA
BA01-BAGH	BA01-BAGH	57,5	3,0	0+025	0+083	STANDARD
BA02-BAGH	BA02-BAGH	186,0	3,0	0+561	0+748	INTEGRATA
BA03-BAGH	BA03-BAGH	193,0	4,0	0+636	0+829	INTEGRATA
BA04-BAGH	BA04-BAGH	56,0	3,0	0+880	0+936	INTEGRATA
BA05-BAGH	BA05-BAGH	48,1	3,0	1+280	1+328	STANDARD
BA01-MISIL	BA01a-MISIL	383,0	5,0	3+240	3+623	INTEGRATA
	BA01b-MISIL	70,0	3,0	3+623	3+693	INTEGRATA
BA02-MISIL	BA02a-MISIL	41,0	5,0	3+611	3+652	STANDARD
	BA02b-MISIL	72,0	5,0	3+652	3+727	STANDARD
BA03-MISIL	BA03a-MISIL	159,0	4,0	3+774	3+933	INTEGRATA
	BA03b-MISIL	310,0	3,0	3+933	4+243	INTEGRATA
BA04-MISIL	BA04-MISIL	61,6	3,0	4+278	4+339	INTEGRATA
BA05-MISIL	BA05a-MISIL	67,0	5,0	4+770	4+837	INTEGRATA
	BA05b-MISIL	22,5	5,0	4+837	4+860	STANDARD
BA06-MISIL	BA06a-MISIL	58,0	5,0	5+170	5+228	INTEGRATA
	BA06b-MISIL	51,0	5,0	5+228	5+279	INTEGRATA

BARRIERA	INTERVENTO ELEMENTARE	LUNGHEZZA (m)	ALTEZZA (m)	PK INIZIO	PK FINE	TIPOLOGIA
BA07-MISIL	BA07-MISIL	137,0	5,0	5+408	5+545	STANDARD
BA08-MISIL	BA08a-MISIL	43,0	3,0	5+452	5+495	STANDARD
	BA08b-MISIL	34,5	3,0	5+495	5+530	STANDARD
BA09-MISIL	BA09-MISIL	154,0	5,0	5+665	5+819	STANDARD
BA10-MISIL	BA10a-MISIL	123,6	5,0	6+092	6+216	STANDARD
	BA10b-MISIL	56,0	5,0	6+216	6+272	STANDARD
	BA10c-MISIL	117,0	5,0	6+272	6+389	INTEGRATA
BA11-MISIL	BA11a-MISIL	79,0	4,0	6+503	6+582	INTEGRATA
	BA11b-MISIL	108,0	4,0	6+582	6+690	STANDARD
BA12-MISIL	BA12-MISIL	76,5	4,0	6+847	6+924	STANDARD
BA13-MISIL	BA13a-MISIL	97,0	4,0	7+065	7+162	INTEGRATA
	BA13b-MISIL	35,0	4,0	7+162	7+197	INTEGRATA
BA14-MISIL	BA14-MISIL	75,0	3,0	7+609	7+684	INTEGRATA
BA15-MISIL	BA15-MISIL	63,3	3,0	7+625	7+812	INTEGRATA
BA16-MISIL	BA16-MISIL	104,0	3,0	7+897	8+000	STANDARD
BA17-MISIL	BA17-MISIL	69,7	3,0	8+000	8+070	STANDARD
BA18-MISIL	BA18-MISIL	105,0	3,0	8+223	8+328	INTEGRATA
BA19-MISIL	BA19-MISIL	227,6	3,0	8+435	8+663	STANDARD
BA20-MISIL	BA20-MISIL	148,0	3,0	8+664	8+813	INTEGRATA
BA21-MISIL	BA21-MISIL	63,0	5,0	8+684	8+747	INTEGRATA
BA22-MISIL	BA22-MISIL	108,0	3,0	8+953	9+061	INTEGRATA
BA23-MISIL	BA23-MISIL	39,5	3,0	9+105	9+145	STANDARD
BA24-MISIL	BA24-MISIL	23,5	3,0	9+146	9+170	INTEGRATA
BA25-MISIL	BA25-MISIL	48,3	3,0	9+113	9+161	STANDARD
BA26-MISIL	BA26-MISIL	57,0	4,0	9+775	9+832	STANDARD
BA27-MISIL	BA27-MISIL	255,0	4,0	10+202	10+457	INTEGRATA
BA28-MISIL	BA28-MISIL	119,0	4,0	10+258	10+377	INTEGRATA
BA29-MISIL	BA29-MISIL	83,0	3,0	10+649	10+732	INTEGRATA
BA30-MISIL	BA30a-MISIL	107,0	4,0	10+553	10+660	INTEGRATA
	BA30b-MISIL	101,0	5,0	10+660	10+761	STANDARD
	BA30c-MISIL	166,0	5,0	10+761	10+927	INTEGRATA
BA31-MISIL	BA31-MISIL	118,0	4,0	10+927	11+044	STANDARD
BA32-MISIL	BA32-MISIL	236,4	5,0	11+085	11+321	STANDARD
BA33-MISIL	BA33-MISIL	211,5	5,0	11+379	11+591	STANDARD
BA34-MISIL	BA34a-MISIL	109,5	3,0	11+366	11+476	INTEGRATA
	BA34b-MISIL	84,1	5,0	11+476	11+560	INTEGRATA
BA35-MISIL	BA35a-MISIL	59,0	4,0	11+669	11+728	INTEGRATA
	BA35b-MISIL	40,5	4,0	11+728	11+768	STANDARD

SS 121 "Catanesa"		 ANAS <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

BARRIERA	INTERVENTO ELEMENTARE	LUNGHEZZA (m)	ALTEZZA (m)	PK INIZIO	PK FINE	TIPOLOGIA
BA36-MISIL	BA36a-MISIL	43,4	5,0	11+828	11+871	STANDARD
	BA36b-MISIL	59,0	5,0	11+871	11+930	INTEGRATA
BA37-MISIL	BA37a-MISIL	253,6	5,0	11+722	11+976	STANDARD
	BA37b-MISIL	36,0	5,0	11+976	12+012	INTEGRATA
BA38-MISIL	BA38-MISIL	75,7	3,0	13+055	13+131	STANDARD
BA39-MISIL	BA39-MISIL	110,0	4,0	13+308	13+418	STANDARD
BA01-BOLO	BA01-BOLO	84,5	3,0	13+704	13+789	STANDARD
BA02-BOLO	BA02-BOLO	67,5	4,0	14+979	15+047	STANDARD
BA03-BOLO	BA03-BOLO	97,0	3,0	15+581	15+678	INTEGRATA
BA04-BOLO	BA04-BOLO	68,5	3,0	16+056	16+125	STANDARD
BA05-BOLO	BA05-BOLO	52,3	3,0	16+211	16+263	STANDARD
BA06-BOLO	BA06-BOLO	62,2	3,0	16+339	16+401	STANDARD
BA01-VILL	BA01-VILL	56,4	3,0	16+466	16+522	STANDARD

Tabella 2-3 Dimensionamento degli interventi di mitigazione acustica

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3 ANALISI DELLO STATO ATTUALE

3.1 ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE AI DIVERSI LIVELLI ISTITUZIONALI

È stata effettuata una disamina degli strumenti pianificatori e programmatici vigenti nell'ambito territoriale di studio al fine di verificare la coerenza degli interventi in progetto con la relativa disciplina di tutela. In considerazione dello stato di attuazione degli strumenti di pianificazione così individuati, di seguito si riporta una sintesi del contesto pianificatorio di riferimento.

Ambito	Strumento	Estremi
Regionale	Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Sicilia ¹	Approvate il 21/05/1999 con Decreto Assessoriale (D.A.) n.6080/99
Provinciale	Schema di massima del Piano Territoriale Provinciale (PTP) di Palermo ²	Approvato con deliberazione di Consiglio N. 070/C del 24/06/2010
Comunale	Piano Regolatore Generale di Bagheria	Approvato con D.D.G n. 35 del 15/03/2017
	Piano Regolatore Generale di Misilmeri	Approvato con D.D.G. n. 1216/D.R.U. del 18/10/2006
	Piano Regolatore Generale di Bolognetta ³	Approvato con Decreto n.660 del 07/09/1995
	Piano Regolatore Generale di Villafrati	Approvato con D.D.G. n. 957/D.R.U. del 28/09/2009

Tabella 3-1 Strumenti di pianificazione ordinaria generale

La consultazione degli strumenti di pianificazione e programmazione è stata conclusa nel mese di gennaio 2023.

¹ Il Piano Paesaggistico della Provincia di Palermo non risulta né adottato né approvato; allo stato attuale è in fase di concertazione (Fonte: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/sitr.html>)

² Il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P. - ex art. 12 L.R. 9/1986) prevede tre figure pianificatorie: Quadro Conoscitivo con Valenza Strutturale (QCS), Quadro Propositivo con Valenza Strategica (QPS) e Piano Operativo (PO). Lo Schema di Massima corredato dal QCS, dal QPS, dallo Studio Geologico e dalla documentazione di VAS è stato approvato con deliberazione di Consiglio N. 070/C del 24/06/2010, mentre il Piano Operativo non è stato redatto. Allo stato attuale, inoltre, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 15/2015 vengono disciplinate le attività di programmazione affidando la pianificazione ai Piani Territoriali di Coordinamento (P.T.C.) che sostituiscono i P.T.P.. Quindi, dalla consultazione degli Uffici Tecnici della Città Metropolitana di Palermo, risulta come non ci sia ad oggi uno strumento vigente a livello provinciale.

³ Il P.R.G. Comune di Bolognetta è stato rielaborato e adottato con D.C.C. n.8 del 16/02/2010 (osservazioni approvate con D.C.C. n. 5 del 22/2/2011 e n.7 del 23/2/2011). In seguito all'invio all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente (ARTA) per l'approvazione, con Nota prot. 28395 del 23/11/2016, il Piano è stato restituito dall'ARTA al Comune in quanto mancante di procedura VAS. Pertanto, il PRG vigente resta quello approvato con decreto n.660 del 07/09/1995.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.1.1 Pianificazione Regionale

3.1.1.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.) della Sicilia è strutturato in termini di linee guida, approvate con D.A. n° 6080 del 21 maggio 1999.

Il PTPR investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso. Il Piano ha elaborato, nella sua prima fase, le Linee Guida, mediante le quali si è delineata un'azione di sviluppo orientata alla tutela e alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo ed evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente, depauperamento del paesaggio regionale.

Il P.T.P.R. persegue i seguenti **obiettivi**:

- » la *stabilizzazione ecologica* del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- » la *valorizzazione dell'identità* e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- » il *miglioramento della fruibilità sociale* del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

Inoltre, in attuazione dell'art. 135 del Codice, il Piano Paesaggistico definisce per ciascun ambito locale, successivamente denominato Paesaggio Locale, specifiche prescrizioni e previsioni ordinate:

- a) al mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;
- b) all'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico e edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e con il principio del minor consumo del territorio, e comunque tali da non diminuire il pregio paesaggistico di ciascun ambito, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole;
- c) al recupero e alla riqualificazione degli immobili e delle aree compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti, nonché alla realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati;
- d) all'individuazione di altri interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione ai principi dello sviluppo sostenibile.

Per una più efficace e sostenibile *strategia* di tutela paesistica-ambientale, orientata sugli obiettivi assunti, è stato individuato un duplice prioritario riferimento per tutte le politiche settoriali:

- » la necessità di valorizzare e consolidare l'armatura storica del territorio, ed il suo articolato sistema di centri storici;
- » la necessità di valorizzare e consolidare la "rete ecologica" di base, formata dal sistema idrografico

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva.

In riferimento alla tutela e alla valorizzazione paesistico ambientale, il Piano Paesistico identifica i seguenti *assi strategici*:

- » il *consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali*, in funzione economica, socioculturale e paesistica, che in particolare si traduce in:
 - sostegno e rivalutazione dell'agricoltura tradizionale nelle le aree idonee, favorendone innovazioni tecnologiche e culturali tali da non causare alterazioni inaccettabili dell'ambiente e del paesaggio;
 - gestione controllata delle attività pascolive ovunque esse mantengano validità economica e possano concorrere alla manutenzione paesistica (comprese le aree boscate);
 - gestione controllata dei processi di abbandono agricolo, specie sulle "linee di frontiera", da contrastare, ove possibile, con opportune riconversioni colturali (ad esempio dal seminativo alle colture legnose, in molte aree collinari) o da assecondare con l'avvio guidato alla rinaturalizzazione;
 - gestione oculata delle risorse idriche, evitando prelievi a scopi irrigui che possano accentuare le carenze idriche in aree naturali o seminaturali critiche;
 - politiche urbanistiche tali da ridurre le pressioni urbane e le tensioni speculative sui suoli agricoli, soprattutto ai bordi delle principali aree urbane, lungo le direttrici di sviluppo e nella fascia costiera.
- » il *consolidamento e la qualificazione del patrimonio d'interesse naturalistico*, in funzione del riequilibrio ecologico e di valorizzazione fruitiva, che comporta nello specifico:
 - estensione e interconnessione del sistema regionale dei parchi e delle riserve naturali, con disciplina opportunamente diversificata in funzione delle specificità delle risorse e delle condizioni ambientali;
 - valorizzazione, con adeguate misure di protezione e, ove possibile, di rafforzamento delle opportunità di fruizione, di un ampio ventaglio di beni naturalistici attualmente non soggetti a forme particolari di protezione, quali le singolarità geomorfologiche, le grotte od i biotopi non compresi nel punto precedente;
 - recupero ambientale delle aree degradate da dissesti o attività estrattive o intrusioni incompatibili, con misure diversificate e ben rapportate alle specificità dei luoghi e delle risorse (dal ripristino alla stabilizzazione, alla mitigazione, all'occultamento, all'innovazione trasformativa).
- » *la conservazione e la qualificazione del patrimonio d'interesse storico, archeologico, artistico, culturale o documentario*, che prevede in particolare:

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- interventi mirati su un sistema selezionato di centri storici, capaci di fungere da nodi di una rete regionale fortemente connessa e ben riconoscibile, e di esercitare consistenti effetti di irraggiamento sui territori storici circostanti, anche per il tramite del turismo;
 - interventi volti ad innescare processi di valorizzazione diffusa, soprattutto sui percorsi storici di connessione e sui circuiti culturali facenti capo ai nodi suddetti;
 - investimenti plurisettoriali sulle risorse culturali, in particolare quelle archeologiche meno conosciute o quelle paesistiche latenti;
 - promozione di forme appropriate di fruizione turistica e culturale, in stretto coordinamento con le politiche dei *trasporti*, dei servizi e della ricettività turistica.
- » la *riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale*, che comporta in particolare:
- politiche di localizzazione dei servizi tali da consolidare la "centralità" dei centri storici e da ridurre la povertà urbana, evitando, al contempo, effetti di congestione e di eccessiva polarizzazione sui centri maggiori, e tali da consolidare e qualificare i presidi civili e le attrezzature di supporto per la fruizione turistica e culturale dei beni ambientali, a partire dai siti archeologici;
 - politiche dei *trasporti* tali da assicurare sia un migliore inserimento del sistema regionale nei circuiti internazionali, sia una maggiore connettività interna dell'armatura regionale, evitando, allo stesso tempo, la proliferazione di investimenti per la viabilità interna, di scarsa utilità e alto impatto ambientale;
 - politiche insediative volte a contenere la dispersione dei nuovi insediamenti nelle campagne circostanti i centri maggiori, lungo i principali assi di traffico e nella fascia costiera, coi conseguenti sprechi di suolo e di risorse ambientali, e a recuperare gli insediamenti antichi, anche diffusi sul territorio, valorizzandone e ricostituendone l'identità.

La *metodologia* del piano è basata sull'ipotesi che il paesaggio sia riconducibile ad una configurazione di **sistemi interagenti** che definiscono un modello strutturale costituito da:

A) Il **Sistema Naturale**

- A.1 *Abiotico*: concerne fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed i relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;

- A.2 *Biotico*: interessa la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici;

B) Il **Sistema Antropico**

- B.1 *Agro-forestale*: concerne i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;

- B.2 *Insediativo*: comprende i processi urbano-territoriali, socio-economici, istituzionali, culturali, le loro

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale", "tutelare il benessere sociale", "utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo", "ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo", e "conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali".

L'intervento risulta coerente con l'asse strategico di "riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale" con particolare riferimento alla "politica dei trasporti" in cui si fa riferimento sia a un migliore inserimento del sistema regionale nei circuiti internazionali, sia a una maggiore connettività interna dell'armatura regionale, evitando, allo stesso tempo, la proliferazione di investimenti per la viabilità interna, di scarsa utilità e alto impatto ambientale.

Come indicato in precedenza, il *Piano Territoriale Paesistico Regionale*, nelle sue *Linee Guida*, esso persegue i seguenti obiettivi generali:

- a) stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- b) valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- c) miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

Questi obiettivi sono coerenti rispettivamente con quelli ambientali di progetto relativi a:

- a) Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali
- b) Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale
- c) Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo.

Rispetto ad altre provincie della Regione Sicilia, quella di Palermo non ha ancora visto l'approvazione del relativo Piano Paesistico.

3.1.2 Pianificazione Provinciale

3.1.2.1 Piano Territoriale Provinciale di Palermo

Per quanto riguarda il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P. – ex art. 12 L.R. 9/1986), la sua redazione richiede un iter articolato in fasi tecniche e fasi di concertazione.

Sono previste tre figure pianificatorie: Quadro Conoscitivo con Valenza Strutturale (QCS), Quadro Propositivo con Valenza Strategica (QPS) e Piano Operativo (PO).

Il QCS, esitato nel marzo 2004 da personale dell'Amministrazione con il supporto di consulenza specialistica esterna, è stato diffuso e concertato all'interno del processo di Valutazione ex ante propedeutica alla programmazione dei Fondi Strutturali per il periodo 2007/2013 (ottobre 2004-marzo 2005).

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Dal 2006 è ripresa l'attività per portare a compimento la redazione del PTP, corredato di idoneo studio geologico e da Valutazione Ambientale Strategica (VAS), con l'apporto di specifiche professionalità esterne all'Ente.

Il processo relativo alla definizione del Quadro Propositivo con Valenza Strategica (QPS) è stato accompagnato da un articolato programma di consultazioni che si è sviluppato su diversi livelli.

La definizione della fase strategica ha consentito la redazione dello Schema di Massima del PTP nel quale sono delineate le decisioni in materia di trasformazioni del territorio provinciale che saranno formalizzate e diverranno operative con il Piano Operativo.

Lo Schema di Massima corredato dal QCS, dal QPS, dallo Studio Geologico e dalla documentazione di VAS è stato approvato con deliberazione di Consiglio N. 070/C del 24/06/2010, mentre il Piano Operativo non è stato redatto. Dalla consultazione degli Uffici Tecnici della Città Metropolitana di Palermo risulta come non ci sia ad oggi uno strumento vigente a livello provinciale.

Tra gli allegati grafici dello schema di Massima, è stata presa in considerazione, ai fini delle valutazioni, la tavola P3 "Accessibilità e interscambi". Le tematiche relative all'accessibilità e agli interscambi prefigurano lo sforzo della messa a sistema tutte le possibili azioni progettuali riconducibili al settore della mobilità e trasporti. Molti degli interventi previsti coincidono con le previsioni del Programma Triennale delle OO.PP. 2009-2011.

Tra gli interventi infrastrutturali viari figura l'intervento n. 12 " Variante SV Palermo-Agrigento (in progetto) " come rappresentato nel successivo stralcio.

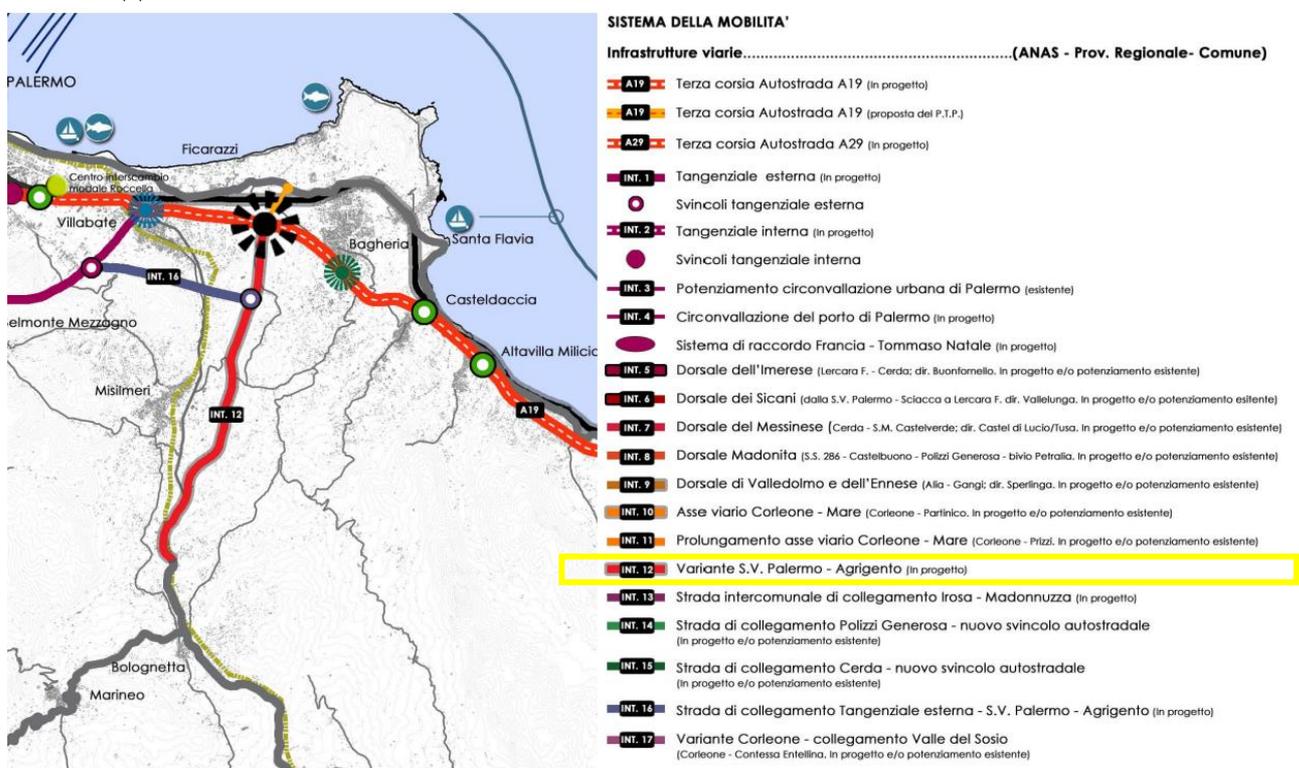


Figura 3-2: tavola P3 "Accessibilità e interscambi" – Schema di massima

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.1.3 Pianificazione Comunale

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con gli strumenti di pianificazione vigenti, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alle zonizzazioni comunali, riportate nella tabella.

Tabella 3-2 Strumenti di pianificazione comunale vigenti negli ambiti territoriali di progetto

OPERA	TERRITORIO	STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	ELABORATO GRAFICO
Da 0+000 a 1+840 km	Comune di Bagheria	PRG approvato con decreto ARTA n° 35 del 17 marzo 2017, di cui alla delibera del consiglio comunale n° 59 del 12/08/2020	Tavole C2.1 SUD, C2.4 NORD e C2. 4 SUD scala 1:2000 e Tavola C.1 10000 scala 1:10000
1+840 km a 12+080 km e da 12+950 km a 13+700 km	Comune di Misilmeri	PRG approvato con decreto del Dirigente generale della Regione Siciliana n. 1216/D.R.U. del 18/06/2006, (GURS del 5 dicembre 2007, parte I, n. 1)	Tav. C1.1, C1.3 e C1.5 scala 1:10000
Da 12+080 km a 12+950 km e da 13+700 km a 16+350 km	Comune di Bolognetta	PRG approvato con Decreto n.660 del 07/09/1995	-
Da 16+350 a 16+500 km	Comune di Villafrati	PRG approvato con decreto del Dirigente generale della Regione Siciliana n. 8/D.R.U. del 28/09/2009, (GURS del 30 ottobre 2009, parte I, n. 50)	Tav. P01 "Suddivisione in zone omogenee Disciplina dell'uso del suolo" - scala 1:10000

Nei seguenti paragrafi sono riportati gli approfondimenti relativi al tracciato di progetto in relazione alla zonizzazione dei piani comunali e relative norme tecniche di attuazione.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-3: Territori comunali in prossimità dell'area di progetto

3.1.3.1 Piano Regolatore Generale (PRG) di Bagheria

Il Piano Regolatore Generale del comune di Bagheria è stato approvato con Decreto del Dirigente Generale n. 35 del 15/03/2017 del Dipartimento Urbanistica dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente.

Ai sensi dell'art. 5 del suddetto decreto, il Comune dovrà provvedere agli adempimenti di legge conseguenti all'approvazione del nuovo strumento urbanistico, "e dovrà curare che in breve tempo vengano apportate dall'Ufficio redattore del progetto di Piano, le modifiche e le correzioni agli elaborati di Piano che discendono da presente decreto, affinché per gli Uffici e per l'utenza risulti un testo definitivo e completo. Con successiva delibera, il Consiglio Comunale dovrà prendere atto degli elaborati di Piano come modificati in conseguenza del presente decreto". Con Deliberazione n. 59 del 12.08.2020, il Consiglio Comunale ha Preso atto degli elaborati del PRG, con annessi piano Particolareggiato del Centro Storico e normativa di urbanistica commerciale, adottati con Deliberazione Commissariale n. 74 del 09/10/2013, come modificati a seguito e per effetto del D. DIR. N. 35/DRU del 15/03/2017, con le modifiche discendenti da n. 6 emendamenti tecnici approvati. L'iter procedimentale di presa d'atto si è concluso con determinazione N. 12/Urb del 23.03.2021.

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Si precisa che i documenti esaminati sono stati ricavati dal seguente indirizzo del portale web del Comune di Bagheria:

- » <https://comune.bagheria.pa.it/it/page/piano-regolatore-generale-5>

Nelle pagine web dell'amministrazione comunale i documenti di PRG (aggiornamento 2021) pubblicati sono:

- » Regolamento Edilizio
- » Norme di Attuazione
- » Piano Particolareggiato del Centro Storico (tavole di analisi in scala 1:1.000)
- » Planimetria di Progetto del territorio comunale (scala 1:10.000)
- » Planimetria di Progetto del territorio comunale (scala 1:10000)
- » Tavola Vincoli territoriali (scala 1:10.000)

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con il PRG vigente, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alla zonizzazione territoriale comunale (cfr. tavola T00IA14AMBCT02-03B- PRG Comune di Bagheria). Sono state consultate le tavole C2.1 SUD, C2.4 NORD e C2. 4 SUD in scala 1:2000 e la tavola C.1 10000 in scala 1:10000.

Nella successiva tabella si riportano le aree di piano interessate dagli interventi di progetto e gli articoli delle Norme di Attuazione che regolano le trasformazioni.

Tabella 3-3 Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Bagheria negli ambiti di progetto

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
SV01	-Rotatoria	<p>VINCOLO DI RISPETTO STRADALE DELLA VIABILITÀ URBANA ED EXTRA URBANA, D.L. 20/04/92 N. 285, D.L. 10/09/93 N. 360 E D.P.R. 16/12/92 N. 495 (NUOVO CODICE DELLA STRADA) – ART. 79</p> <p>Le aree per infrastrutture stradali individuate dagli elaborati grafici di Prg, sono destinate alla conservazione, all'ampliamento e alla nuova creazione di spazi per il traffico dei pedoni e per il traffico meccanico dei mezzi su gomma.</p> <p>Le fasce non espressamente indicate nelle tavole di Prg devono arretrarsi dal limite stradale secondo le norme del D.L. 285/1992.</p> <p>Nelle zone per la viabilità stradale, oltre alle opere stradali, per i mezzi meccanici e i pedoni, e relativi servizi funzionali, quali illuminazione, semafori, ecc., potranno realizzarsi impianti di verde di arredo stradale, canalizzazione di infrastrutture tecnologiche (acquedotti, fognature, elettrodotti, gasdotti etc.) ed aree di parcheggio.</p> <p>Le fasce di rispetto stradale sono inedificabili e sono ammesse esclusivamente recinzioni, opere di infrastrutturazione del territorio, impianti tecnologici a rete a servizio dell'agricoltura, le opere necessarie per garantire l'accesso ad edifici esistenti, gli impianti di distribuzione di carburante con i relativi accessori per il soccorso immediato degli utenti della strada, i parcheggi scoperti che non comportino la costruzione di manufatti di alcun tipo, purché convenientemente alberati e pavimentati con materiali permeabili.</p> <p>Le opere suddette devono potere essere rapidamente eliminate o asportate in caso sia necessario allargare le strade.</p> <p>Tale obbligo deve essere esplicitamente riportato nelle autorizzazioni o concessioni di edificazione.</p> <p>Le nuove costruzioni hanno l'obbligo di distaccarsi:</p>

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA																		
		<p>1) dal confine delle strade, secondo quanto previsto dal D.L. 20/04/92 n.285, D.L. 10/09/93 n.360, D.P.R. 16/12/92 n.495 (nuovo codice della strada), per una distanza di:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Fascia di Rispetto territoriale</th> <th>Fascia di Rispetto urbana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autostrada</td> <td>ml. 60</td> <td>ml. 30</td> </tr> <tr> <td>Strade Extraurbane Statali</td> <td>ml. 30</td> <td>ml. 30</td> </tr> <tr> <td>Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria C</td> <td>ml. 30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria F</td> <td>ml. 20</td> <td>ml. 10</td> </tr> <tr> <td>Strade locali</td> <td>ml. 20</td> <td>da Prg</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	Fascia di Rispetto territoriale	Fascia di Rispetto urbana	Autostrada	ml. 60	ml. 30	Strade Extraurbane Statali	ml. 30	ml. 30	Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria C	ml. 30		Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria F	ml. 20	ml. 10	Strade locali	ml. 20	da Prg
Tipo	Fascia di Rispetto territoriale	Fascia di Rispetto urbana																		
Autostrada	ml. 60	ml. 30																		
Strade Extraurbane Statali	ml. 30	ml. 30																		
Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria C	ml. 30																			
Strade Extraurbane Primarie Provinciali Categoria F	ml. 20	ml. 10																		
Strade locali	ml. 20	da Prg																		
0+000 km	0+080 km	<p>PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>Comprende le aree destinate all'esercizio dell'attività agricola e delle attività connesse con l'uso agricolo del territorio.</i> <i>1. Nella zona territoriale omogenea "E1" sono ammesse tutte le destinazioni d'uso a funzione agricola appresso specificate:</i> <i>a) servizi rustici aziendali, quali fabbricati rurali, stalle, serbatoi di raccolta di acqua, serre intensive e tutto quanto riguarda la conduzione agricola;</i> <i>b) strutture per ricovero di macchinari agricoli e a servizio della meccanizzazione agricola;</i> <i>c) allevamenti intensivi di bovini, equini e suini, polli, conigli ed eventuali altre specie anche come attività produttiva autonoma non al servizio del fondo agricolo, con possibilità di realizzare spacci e punti vendita per i prodotti agricoli aziendali;</i> <i>d) impianti o manufatti edilizi destinati alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli o zootecnici;</i> <i>e) strutture per attività agrituristiche e di turismo rurale, ricettivo-alberghiera e di ristorazione, nei limiti delle leggi regionali relative;</i> <i>f) attività di turismo equestre e di equiturismo e realizzazione delle relative strutture, quali ad esempio: sentieristica equestre, piste, galoppatoi, box e stalle per il ricovero dei cavalli, fienili e depositi di attrezzi nonché i relativi servizi di ristoro;</i> <i>g) strutture sportive all'aperto connesse con l'attività agricola;</i> <i>h) costruzioni da destinare ad usi abitativi residenziali.</i> <i>Le previsioni del P.R.G. si attuano a mezzo di interventi edilizi diretti. Gli interventi di tipo sportivo e turistico-ricettivo, consentiti nel verde agricolo, possono svolgersi nell'ambito strettamente definito dalla legislazione vigente in materia di agriturismo e turismo rurale, pertanto, sono esclusi tutti i tipi di insediamenti turistico alberghieri non riconducibili alle già menzionate leggi di settore, così come per quanto riguarda gli spacci ed i punti vendita all'interno delle aziende agricole.</i> <i>Per i fabbricati esistenti gli interventi consentiti oltre quelli di cui alla L.R. 17/94 (art. 6 – autorizzazione al mutamento di destinazione d'uso per gli immobili edificati nelle zone a verde agricolo) sono:</i> <i>1) manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia così come definiti dal D.Lgs. n. 380/2001, come recepito con L.R. n. 16/2016, e nel rispetto assoluto della cubatura esistente e di quanto detto il punto 8 della Circolare Regionale n° 239 del 23 luglio 1997 (norme sull'agriturismo);</i> <i>2) demolizione di fabbricati rurali e ricostruzione degli stessi in sito a parità di volume, ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 40/95;</i> <i>3) sopraelevazioni ed ampliamenti da realizzare nel rispetto delle prescrizioni di cui in seguito.</i></p> <p>FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65 <i>Sono definite a rispetto dei fiumi e dei corsi d'acqua e costituiscono vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm. e ii.</i></p> <p>DISTANZA DALLA BATTIGIA (FASCIA DEI 1000 m) (L.R. 78/76 art. 15 e successive modifiche)</p> <p>PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i></p> <p>FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65 <i>*(vedi sopra)</i></p> <p>DISTANZA DALLA BATTIGIA (FASCIA DEI 1000 m) (L.R. 78/76 art. 15 e successive modifiche)</p>																		
0+080 km	1+535 km	<p>PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i></p>																		
AS_E06, AS_E07, AS_E10, AS_E_12, AS_E13		<p>PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i></p>																		

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	Relazione Paesaggistica Relazione Generale	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
SV02 Svincolo A19		PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 64 <i>Per quanto attiene le aree sottoposte a vincolo idrogeologico, nelle quali l'edificazione è sottoposta a Nulla Osta dell'Ispettorato Dipartimentale delle Foreste, ex Regio Decreto n° 3627/23, mod. R.D. 03.01.1926 n° 23 e 13.02.1933 n° 215, occorre precisare che: nel territorio del Comune di Bagheria sottoposto a tale vincolo – in applicazione dell'art. 1 del R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267 – sono state delimitate n. tre zone denominate come segue:</i> ZONA I[^]: - Contrada Vignazza; Grotta dell'Eremita; Monte Catalfano; Contrada Zafferano (p); Cavallo di Mezzo; Serra Innocenti; Cozzo Tondo; Cozzo San Pietro; Monte d'Aspra; Monte Irice. ZONA II[^]: - Monte Giancaldo; Contrada Balata (p); Contrada Consona e Monte Consona; Monte Lanzirotti; Cozzo Brigandi; Adiacenze di Case Lorenzo. ZONA III[^]: - Contrade Amalfitano (p), Porcara e Porcarella; Monte Porcara. Il vincolo idrogeologico risulta formalizzato con la Deliberazione della Camera di Commercio n° 121 del 30.04.60.
0+480 km	0+560 km	FASCIA DI RISPETTO DELLA LINEA FERROVIARIA, EX ART. 49 D.P.R. 753/1980 – ART. 76 <i>Ai sensi dell'art. 49 del D.P.R. n. 753/1980, è prevista la distanza minima di mt. 30 dalla linea ferroviaria, stabilita per ragioni di sicurezza, derogabili, su autorizzazione delle Ferrovie solo quando, secondo una valutazione tecnico-discrezionale, la concreta situazione, in relazione alla natura dei terreni ed alle particolari circostanze che caratterizzano il luogo, lo consenta, garantendo comunque la sicurezza e la conservazione della ferrovia.</i> <i>Nell'area ferroviaria e nelle fasce di rispetto, destinate agli impianti ferroviari, soggette al vincolo di assoluta inedificabilità, possono essere realizzate, soltanto le costruzioni strettamente attinenti alle esigenze specifiche del servizio, ai sensi della L. 17/81.</i>
0+620 km	0+700 km	VINCOLO DI RISPETTO STRADALE DELLA VIABILITÀ URBANA ED EXTRA URBANA, D.L. 20/04/92 N. 285, D.L. 10/09/93 N. 360 E D.P.R. 16/12/92 N. 495 (NUOVO CODICE DELLA STRADA) – ART. 79 <i>*(vedi sopra)</i>
1+190 km	1+350 km	VINCOLO DI RISPETTO STRADALE DELLA VIABILITÀ URBANA ED EXTRA URBANA, D.L. 20/04/92 N. 285, D.L. 10/09/93 N. 360 E D.P.R. 16/12/92 N. 495 (NUOVO CODICE DELLA STRADA) – ART. 79 <i>*(vedi sopra)</i>
1+535 km	1+565 km	PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A CROLLI E RIBALTAMENTI – Art. 69 <i>Nelle tavole dello stato di fatto e di progetto del Prg sono state visualizzate tutte le aree classificate a rischio per caduta massi e frane di crollo dal P.A.I. (comprendenti le aree a pericolosità P3 – P4), come riportate anche nello studio geologico a supporto del piano, nelle quali è fatto divieto assoluto di edificazione.</i> <i>In particolare, come risulta nel parere del Genio Civile n. 452313 del 19/12/2012, nelle aree a pericolosità P3 di grado elevato e P4 molto elevato per distacco di blocchi lapidei e/o per dissesti di tipo complesso, atteso il vincolo di inedificabilità, è necessario attuare interventi mirati alla salvaguardia dell'esistente.</i> <i>Le aree interessate da pericolosità per problematiche geomorfologiche di grado elevato P3 e molto elevato P4 (Monte Catalfano, Monte D'Aspra, Monte Giancaldo e Lungo il costone prospiciente la vallata del Fiume Eleuterio) restano assoggettate alle norme di attuazione del PAI Art. 8, 9, 10 Capo 1 – Cap. 11 _ Assetto geomorfologico.</i> <i>Nelle aree a pericolosità P1 per dissesti superficiali e/o fenomenici soliflusso, corrispondenti alle aree argillose con inclinazione del pendio medio elevato, indicate nella carta delle pericolosità geologiche dello studio geologico (Tav. 4), dovranno effettuarsi, prima di qualsiasi intervento, indagini geologiche e geotecniche al fine di definire la natura e l'entità del dissesto, la stratigrafia e caratteristiche fisico meccaniche dei terreni.</i>
		FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65 <i>*(vedi sopra)</i>
1+565 km	1+620 km	PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
		FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65 <i>*(vedi sopra)</i>
1+620 km	1+840 km	PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
		FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
		<i>*(vedi sopra)</i>
1+660	1+840	PERICOLOSITÀ IDRAULICA – Art. 69 <i>Parimenti nelle tavole dello stato di fatto e di progetto del Prg sono state visualizzate tutte le aree soggette ad esondazione riportate nel PAI a pericolosità di grado molto elevato (Fiume Eleuterio), che restano disciplinate dall'art. 11 e 12 del Capo 2-Assetto idraulico (norme di attuazione) della relazione generale del Piano stralcio di bacino (PAI). In tali aree è stato raccomandato all'Amministrazione di attuare gli interventi necessari ad eliminare le pericolosità idrauliche insistenti a salvaguardia del patrimonio urbanistico eventualmente esistente ed a difesa della pubblica e privata incolumità.</i>

Inoltre, è stata effettuata l'analisi anche sulle aree di cantiere, sovrapponendole alla zonizzazione territoriale comunale. Nella successiva tabella, sono indicate le zone individuate dal PRG dove ricadono le aree di cantiere del progetto.

Tabella 3-4 Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Bagheria con le aree di cantiere

AREA DI CANTIERE	Zona PRG – Art. NTA
AT-VI01	PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47
CO01	
AT-SV02	
AT-GA01	
AT-VI01	FASCIA DI RISPETTO DELLA LINEA FERROVIARIA, EX ART. 49 D.P.R. 753/1980 – ART. 76
AT-VI02	PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI E1 – Art. 47
	FASCE DI RISPETTO DEI CORSI D'ACQUA – Art. 65
	AREE SOGGETTE A CROLLI E RIBALTAMENTI – Art. 69
	PERICOLOSITÀ IDRAULICA – Art. 69
AT-GA01, CO01	

Si evidenzia che l'utilizzo di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.

3.1.3.2 Piano Regolatore Generale (PRG) di Misilmeri

Il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Misilmeri è stato approvato con decreto del Dirigente generale della Regione Siciliana – Assessorato Territorio e Ambiente – Dipartimento regionale urbanistica, n. 1216/D.R.U. del 18/06/2006, (GURS del 5 dicembre 2007, parte I, n. 1).

Si precisa che i documenti esaminati sono stati ricavati dal seguente indirizzo del portale web del Comune di Misilmeri:

- » <https://www.comune.misilmeri.pa.it/index.php/servizi/canali/1005>

Nelle pagine web dell'amministrazione comunale i documenti di PRG (aggiornamento dicembre 2008) pubblicati sono:

- » Regolamento Edilizio
- » Norme di Attuazione

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » Tavole di progetto di piano regolatore generale (zone omogenee territoriali) (scala 1:2.000 e 1:10.000)

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con il PRG vigente, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alla zonizzazione territoriale comunale (cfr. tavola T00IA14AMBCT04-06B- PRG Comune di Misilmeri). Sono state consultate le tavole C1.1, C1.3 e C1.5 in scala 1:10000.

Nella successiva tabella si riportano le aree interessate dagli interventi di progetto e gli articoli delle Norme di Attuazione che regolano le trasformazioni.

Tabella 3-5 Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Misilmeri negli ambiti di progetto

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
1+840 km	1+989 km	<p>VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47 <i>Comprende le aree di incisione del fiume Eleuterio caratterizzate da un particolare ecosistema di pregio naturalistico.</i> <i>Sono comprese in tali aree le aree vincolate ai sensi della legge 1497/39 e legge 431/85.</i> <i>Costituiscono oggetto di tutela il corso d'acqua, l'habitat naturale e le aree di terreno agricolo che per le loro caratteristiche idrogeologiche, geomorfologiche o di instabilità e per la presenza di vegetazioni di interesse paesistico-ambientale devono essere assoggettate a particolari prescrizioni.</i> <i>In tali zone sono consentite le costruzioni compatibili con la destinazione di zona di verde di tutela del paesaggio fluviale.</i> <i>Nella zona E10 l'edificazione è consentita mezzo di singola concessione. Sono consentite le costruzioni a servizio dell'agricoltura.</i> <i>Sono consentite altresì gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia così come definita dall'art. 20 della L.R. 71/78 nel rispetto della volumetria esistente, purché compatibili con le attività consentite e non in contrasto con le limitazioni.</i> <i>Sono soggette al parere della Commissione Edilizia Comunale tutte le attività di trasformazione del territorio, ivi compresi sbancamenti, riempimenti, muri di contenimento e recinzioni di muratura.</i> <i>Va rispettata nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti, una distanza dal confine delle strade vicinali pari a metri 10; gli arretramenti delle strade statale, provinciali, e comunali sono quelli stabiliti dal D.P.R. 26 aprile 1993 n°147 e succ. modificazioni nonché la distanza di metri 30 dal limite esterno dagli argini del fiume Eleuterio e dalle singolarità orografiche di rilievo.</i></p>
1+989 km	2+420 km	<p>VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>Sono le parti di territorio destinate alla attività agricole ed a quelle ad esse connesse. Nelle zone E1 sono in particolare consentiti, oltre agli usi agricoli:</i> <i>a)costruzioni al servizio dell'agricoltura, b)impianti e manufatti edilizi destinati alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnica, c)la manutenzione, il restauro e la ristrutturazione degli edifici esistenti e la loro destinazione ed usi agricoli produttivi e residenziali, d)nuove costruzioni destinate alla residenza anche stagionale ed alle attività ad essa connesse, e)costruzioni ed impianti destinati ad attività agri-turistiche nell'ambito delle aziende agricole, f) la demolizioni e la ricostruzioni nei limiti della stessa volumetria nel rispetto dei caratteri originali.</i> <i>L'edificazione nelle zone E1 è consentita a mezzo di singola concessione edilizia.</i> <i>In tutte le zone agricole va rispettata nelle nuove costruzioni nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti, una distanza dal confine delle strade vicinali pari a metri 10, gli arretramenti dalla strada statali, provinciali e comunali sono quelli stabiliti dal D.P.R. 26 aprile 1993, n°147 e succ. modifiche.</i></p>
2+420 km	2+520 km	<p>VERDE DI TUTELA DELL'AREA ARCHEOLOGICA – Art. 45 <i>Le zone E8 comprendono le aree agricole che costituiscono filtro rispetto all'area archeologica vincolata dalla Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali.</i> <i>Costituiscono specifico oggetto di tutela al fine di non consentire trasformazione che ne modifichino la natura e la destinazione d'uso e non è ammesso l'abbattimento di piante di alto fusto esistenti.</i> <i>Sono consentiti interventi di ristrutturazione e manutenzione dell'esistente.</i> <i>Qualora per causa accidentale dovesse modificarsi lo stato dei luoghi è prescritto il ripristino vegetazionale.</i></p>

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
2+520 km	3+000 km	AREE E MANUFATTI SOGGETTI A VINCOLO – Art. 52 A – Zona archeologica "PIZZO CANNITA" (D.A. n.1955/82 ASS. BB. CC. E AA.) <i>Negli elaborati di zonizzazioni sono indicati con particolari simboli grafici taluni manufatti esistenti, sparsi nel territorio agricolo, aventi un particolare valenza storica, archeologica, architettonica ed etno-antropologica.</i> <i>Per tali edifici, complessi edifici e manufatti sono prescritti un particolare regime di tutela, in forza del quale:</i> <i>gli interventi ammessi sono quelli di manutenzione, restauro e ristrutturazione dei corpi di fabbrica esistenti, nel rispetto delle caratteristiche compositive,</i> <i>nel caso di edifici rurali e masserie possono essere previste limitate integrazioni volumetriche degli edifici esistenti, nel rispetto degli indici stabili per la zona omogenea nella quale ricadono</i> <i>in prossimità degli immobili di interesse storico ambientale le nuove costruzioni ammesse in base agli indici di zona debbono staccarsi dagli immobili tutelati ai sensi del presente articolo di almeno metri 20</i> <i>vanno mantenute e ripristinare le sistemazioni esterne esistenti e le alberature ornamentali esistenti in prossimità degli edifici di interesse storico ambientale.</i> <i>I beni d'interesse etno-antropologici individuati nel piano dovranno essere integrati alla luce delle emergenze riportate nell'elenco che si allega, individuate nelle recenti campagne di catalogazione. Per detti beni, il rilascio della concessione edilizia o autorizzazione va subordinato al preventivo parere della Soprintendenza ai BB.CC.AA.</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33 <i>In aggiunta ai vincoli di PRG visualizzarsi negli elaborati di zonizzazione occorre comunque tener conto della esistenza dei seguenti vincoli discendenti da leggi:</i> <i>nelle parti del territorio comunale assoggettate al vincolo di cui al R.D. 3267(1923) l'esecuzione di tutti gli interventi previsti dal PRG è subordinata alla acquisizione dello specifico nulla osta da parte dell'Ispektorato Ripartimentale delle Foreste.</i>
AS_E30		VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
		VERDE DI TUTELA DELL'AREA ARCHEOLOGICA – Art. 45 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33 <i>*(vedi sopra)</i>
3+000 km	3+120 km	VERDE DI TUTELA DELL'AREA ARCHEOLOGICA – Art. 45 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33 <i>*(vedi sopra)</i>
3+120 km	4+440 km	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33 <i>*(vedi sopra)</i>
4+440 km	4+660 km	AREA DI DEPOSITO, COSTIPAZIONE E MASCHERAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI INERTI D8 – Art. 35 <i>La Zona comprende aree destinate al deposito, costipazione e mascheramento dei rifiuti solidi inerti. Le previsioni del PRG si attuano a mezzo di intervento edilizio diretto con le prescrizioni di cui all'art. 33</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33 <i>*(vedi sopra)</i>
4+660 km	5+180 km	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
		AREE SOGGETTE A VINCOLO IDROGEOLOGICO – Art. 54 R.D. 3267/23 mod. R.D. 23/26 e 215/33

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG - Art. NTA
		<i>*(vedi sopra)</i>
AS_E47		VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i> VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
AS_E58, AS_E60		VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
5+180 km	5+920 km	VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
5+920 km	5+940 km	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
5+940 km	6+080 km	STRADE PROVINCIALI (FASCIA DI RISPETTO ml 20)
6+080 km	6+400 km	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
6+400 km	6+680 km	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI - mt 150 - Art. 54 <i>(Vincolate dalla Sovrintendenza BB. CC. AA. Ai sensi della L. 1497/39 e L. 431/85 con nota 7875/87)</i> <i>In aggiunta ai vincoli di PRG visualizzarsi negli elaborati di zonizzazione occorre comunque tener conto della esistenza dei seguenti vincoli discendenti da leggi:</i> <i>attorno a ciascun pozzo e sorgente le cui acque siano destinate al consumo umano ai sensi del D.P.R.S. 24 maggio 1988, n°236, va prevista una fascia di tutela assoluta di mt.10, possibilmente da recintare, ed una ulteriore fascia di rispetto di m.200 di raggio della quale sono vietate le attività elencate nell'art.2 del D.P.R.S. sopracitato. Potranno ulteriormente essere adottate dall'Amministrazione comunale misure per tutelare adeguatamente i bacini imbriferi e le aree di ricarica delle falde.</i>
AS_E66		FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI - mt 150 - Art. 54 <i>*(vedi sopra)</i> VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
6+680 km	7+020 km	VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
7+020 km	7+580 km	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI - mt 150 - Art. 54 <i>*(vedi sopra)</i>
SV03B Svincolo Misilmeri Sud		FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI - mt 150 - Art. 54 <i>*(vedi sopra)</i>
SV03B Svincolo Misilmeri Sud		VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
7+580 km	8+000 km	VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
8+000 km	8+300 km	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI - mt 150 - Art. 54 <i>*(vedi sopra)</i>
8+300 km	8+380 km	VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
8+380 km	8+760 km	ZONA PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI - Art. 39 <i>Sono classificate E2 le aree agricole che, per la loro ubicazione ai margini delle aree urbanizzate, assolvono alla funzione di pausa, rispetto e mascheramento dell'insediamento urbano.</i> <i>Tali aree contribuiscono al mantenimento del paesaggio agrario che circonda l'abitato, vecchio e nuovo, con le sue caratteristiche vegetazionali e filo climatiche locali.</i> <i>Le dette zone E2 sono consentite le attività normale per le zone E1, ma con indice di densità fondiaria di 0,02 mc/mq.</i>
AS_E85		ZONA PER INSEDIAMENTI PRODUTTIVI - Art. 39 <i>*(vedi sopra)</i>
AS_E91		VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
8+760 km	9+340 km	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO - Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
9+340 km	10+200 km	VERDE AGRICOLO NORMALE - Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
AS_E98, AS_E100		VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
10+200 km	10+780 km	SCORRIMENTO VELOCE PALERMO – AGRIGENTO E STRADA STATALE CORLEONESE – AGRIGENTINA (fascia di rispetto ml30)
10+380 km	10+980 km	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
10+980 km	12+080 km	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
AS_E110		VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i> SCORRIMENTO VELOCE PALERMO – AGRIGENTO E STRADA STATALE CORLEONESE – AGRIGENTINA (fascia di rispetto ml30) VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47 <i>*(vedi sopra)</i>
SV04 – Bolognetta (ramo wu)		VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>
12+950 km	13+700 km	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38 <i>*(vedi sopra)</i>

Il progetto prevede diversi interventi di svincolo a ridosso della viabilità esistente. Le Norme Tecniche di Attuazione del comune di Misilmeri normano ai sensi dell'art. 51 gli interventi sulla viabilità esistente:

Art. 51- Interventi sulla viabilità esistente

“Tutte le strade e gli spazi pubblici esistenti all'interno delle zone omogenee di piano, a meno che non sia diversamente indicato negli elaborati di progetto, devono essere mantenute nella configurazione attuale.

Sono sempre consentiti interventi di manutenzione delle pavimentazioni, il rifacimento e la diversa sistemazione delle finiture stradali, l'inserimento di nuovi elementi di arredo urbano e di segnaletica stradale e pubblicitaria.

All'interno delle zone destinate a verde agricolo è ammessa la trasformazione di trazzere esistenti in rotabili; il progetto esecutivo di tali interventi potrà prevedere piccole variazioni planimetriche rispetto ai tracciati catastali, esclusivamente motivate da documentate necessità di ordine tecnico-viabilistico.”

Infine, è stata effettuata l'analisi anche sulle aree di cantiere, sovrapponendole alla zonizzazione territoriale comunale. Si riportano, nella successiva tabella, le aree individuate dal PRG dove ricadono le aree di cantiere del progetto.

Tabella 3-6 Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Misilmeri con le aree di cantiere

AREA DI CANTIERE	Zona PRG – Art. NTA
AT-VI02	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
CO-GN01	VERDE DI TUTELA DELL'AREA ARCHEOLOGICA – Art. 45
	AREE E MANUFATTI SOGGETTI A VINCOLO – Art. 54 A – Zona archeologica “PIZZO CANNITA” (D.A. n.1955/82 ASS. BB. CC. E AA.)
	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
DEP01	VIABILITÀ ESISTENTE – Art. 51
	INSEDIAMENTI TURISTICO – ALBERGHIERI, CON RELATIVE ATTREZZATURE – AL – Art. 38
AT-VI03	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-GA02	AREA DI DEPOSITO, COSTIPAZIONE E MASCHERAMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI INERTI D8 – Art. 35
AT-VI04	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

AREA DI CANTIERE	Zona PRG – Art. NTA
AT-VI05	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-GA03	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
AT-SV03	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
DEP02	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-VI06	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI – mt 150 – Art. 54
DEP03	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI – mt 150 – Art. 54
DEP04	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
CB01	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
	LIMITE FASCE DI RISPETTO (A CIMITERI MT 200)
AT-VI07	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI – mt 150 – Art. 54
AT-VI08	FASCE DI RISPETTO DEI FIUMI – mt 150 – Art. 54
DEP05	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-VI09	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
	INSEDIAMENTI PRODUTTIVI – Art. 29
CO02	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
CO-GN02	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
CO-GN02B	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-GA04	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-VI10	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
	SCORRIMENTO VELOCE PALERMO – AGRIGENTO E STRADA STATALE CORLEONESE – AGRIGENTINA (fascia di rispetto ml30)
	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-VI11	VERDE DI TUTELA DEL FIUME ELEUTERIO – Art. 47
	SCORRIMENTO VELOCE PALERMO – AGRIGENTO E STRADA STATALE CORLEONESE – AGRIGENTINA (fascia di rispetto ml30)
DEP06	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
	VIABILITÀ ESISTENTE – Art. 51
AT-VI12	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-VI13	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
CB02	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38
AT-SV05	VERDE AGRICOLO NORMALE – Art. 38

Si evidenzia che l'utilizzo di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.

3.1.3.3 Piano Regolatore Generale (PRG) di Bolognetta

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bolognetta è stato approvato con Decreto n.660 del 07/09/1995.

Si precisa che i documenti esaminati sono stati ricevuti direttamente dal funzionario comunale del comune di Bolognetta. I documenti ricevuti sono:

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » Norme di Attuazione PRG;
- » Planimetria progettuale centro abitato rapp. 1:2000;
- » Planimetria progettuale territorio comunale rapp. 1:10000.

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con il PRG vigente, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alla zonizzazione territoriale comunale (cfr. tavola T00IA14AMBCT07B- PRG Comune di Bolognetta).

Nella successiva tabella, sono indicate le zone di piano e gli articoli delle Norme di Attuazione che regolano le trasformazioni.

Tabella 3-7: Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Bolognetta negli ambiti di progetto

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
12+080 km	12+950 km	ZONA E – art. 13 <i>Le zone E sono destinate ad un uso agricolo del suolo, sia esso di tipo tradizionale sia esso del tipo a colture specializzate o intensive; sono inoltre destinate alle attività zootecniche e a quelle ad esse connesse. La densità fondiaria massima consentita è di 0,03 mc/mq. Sono consentiti interventi di agroturismo e quanto previsto dall'art. 23 della L.R. 27/12/1978 n.71. l'altezza massima consentita è di 6mt. La distanza di tra una costruzione e l'altra dovrà rispettare le norme di cui al D.M. 2/4/1968 n.1444.</i>
AS_E125		ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
SV04 – Bolognetta (rami ee ed eu)		ZONA D2 – art.11 <i>La zona territoriale omogenea D è destinata ad insediamenti di carattere artigianale, commerciale e industriale. Non sono consentiti impianti nocivi all'uomo ed all'ambiente. Tali insediamenti sono comunque soggetti alle leggi e normative vigenti in materia (per lo smaltimento delle acque, dei rifiuti solidi, ecc.) Le zone D2 sono le zone di completamento di insediamenti industriali, artigianali e commerciali in parte esistenti. La densità fondiaria è stabilita in 2,50 mc/mq. L'altezza massima stabilita è 6,50mt. Si può procedere al rilascio delle singole concessioni, l'indice di piantumazione è fissato in 150/ha.</i>
13+700 km	14+060 km	ZONE D2 – art.11 <i>*(vedi sopra)</i>
14+060 km	14+140 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R3) <i>Sono state identificate, nel rispetto delle leggi vigenti in materia, fasce di salvaguardia umana e di rispetto R1, R2, R3 R4, R5, R6. Le fasce di rispetto R1, R2 e R4 sono le fasce di salvaguardia e di protezione dei nastri stradali ai sensi del D.M 1° aprile 1968 n. 1404. Le fasce R1 sono zone di rispetto della profondità di mt 40.00 misurate a partire dal ciglio della strada e da misurarsi in proiezione orizzontale (art. 4 lettera b del sopracitato decreto). Le fasce R2 sono zone di rispetto della profondità mt 30.00 misurate a partire dal ciglio della strada e da misurarsi in proiezione orizzontale (art.4 lettera c del sopracitato decreto). Le fasce R4 sono zone di rispetto della profondità mt 20.00 misurate a partire dal ciglio della strada e da misurarsi in proiezione orizzontale (art.4 lettera d del sopracitato decreto). Le fasce R3 sono zone di rispetto della profondità mt 25.00 misurate a partire dal ciglio della strada e da misurarsi in proiezione orizzontale. Tale fascia è un vincolo del P.R.G: Come si evince nell'elaborato n. 8 e n. 9 sono state vincolate le fasce interessate anche da progetti futuri di percorrenze veicolari.</i>

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
		<p>La fascia di rispetto R5 è una fascia di rispetto cimiteriale ai sensi del T.U. 27.7.1934 di mt 100. Per tale fascia si rimanda all'autorizzazione del consiglio provinciale di sanità del 20/6/1975. La fascia di rispetto R6 è una fascia di salvaguardia intorno all'impianto di depurazione ai sensi del D.I. 4/2/1977 di mt 100. Nelle zone R1, R2, R3 R4 l'indice di piantumazione è fissato in 200/ha con essenze a dimora dell'altezza massima, in prossimità delle curve di ml 0,70. Nelle zone R5 e R6 l'indice di piantumazione è fissato in 200/ha senza limiti di altezza per le essenze da collocare a dimora.</p>
14+140 km	14+360 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
14+360 km	14+410 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R4) <i>*(vedi sopra)</i>
14+410 km	14+480 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
14+480 km	14+550 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R4) <i>*(vedi sopra)</i>
14+550 km	14+695 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
14+695 km	14+780 km	ZONE Ec – art. 14 <p>Le zone Ec sono le zone identificate come zone di salvaguardia, di tutela ambientale e di consolidamento del versante. Esse discendono dalla relazione geologica allegata e sono state individuate negli elaborati di progetto n.8 e n.9 con la simbologia Ec. In tali zone sono consentiti particolari usi agricoli del suolo e di fruizione dell'ambiente. Sono consentiti quindi gli interventi di realizzazione di parchi urbani e suburbani.</p>
14+780 km	14+860 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
14+860 km	14+925 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R4) <i>*(vedi sopra)</i>
14+925 km	15+050 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
15+050 km	15+460 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R4) <i>*(vedi sopra)</i>
15+460 km	15+500 km	ZONA Ec – art. 14 <i>*(vedi sopra)</i>
15+500 km	15+600 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R3) <i>*(vedi sopra)</i>
15+600 km	15+900 km	ZONA E – art. 13 <i>*(vedi sopra)</i>
15+900 km	16+350 km	ZONE DI RISPETTO R- DISCIPLINA – Art.16 (ZONA R1) <i>*(vedi sopra)</i>

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Inoltre, è stata effettuata l'analisi anche sulle aree di cantiere, sovrapponendole alla zonizzazione territoriale comunale. Si riportano, nella successiva tabella, le aree individuate dal PRG dove ricadono le aree di cantiere del progetto.

Tabella 3-8: Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Bolognetta con le aree di cantiere

AREA DI CANTIERE	Zona PRG – Art. NTA
AT-VI12	ZONA E – art. 13
AT-GA05	ZONA E – art. 13
AT-VI13	ZONA E – art. 13
CO-GN03	ZONA D2 – art.11
AT-VI14	ZONA E – art. 13 ZONA Ec – art 14 ZONA R4 – Art. 16
AT-VI15	ZONA E – art. 13 ZONA Ec – art 14 ZONA R4 – Art. 16
AT-SV06	ZONA E – art. 13

Si evidenzia che l'utilizzo di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.

3.1.3.4 Piano Regolatore Generale (PRG) di Villafrati

Il tracciato di progetto attraversa, nel suo tratto finale compreso tra la pk 16+350 e la pk 16+500, il territorio comunale di Villafrati.

Il Piano Regolatore Generale (PRG) di Villafrati è stato approvato con decreto del Dirigente generale della Regione Siciliana n. 8/D.R.U. del 28/09/2009, e pubblicato su GURS del 30 ottobre 2009, parte I, n. 50.

Si precisa che i documenti esaminati sono stati resi disponibili dal funzionario comunale responsabile del servizio "Urbanistica" del Comune di Villafrati a seguito di contatti diretti con lo stesso

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con il PRG vigente, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alla zonizzazione territoriale comunale (cfr. tavola T00IA14AMBCT08B- PRG Comune di Villafrati). È stata consultata nello specifico la Tav. P01 "Suddivisione in zone omogenee Disciplina dell'uso del suolo" – scala 1:10000.

Nella successiva tabella, si riportano le aree di piano interessate dagli interventi e gli articoli delle Norme di Attuazione che regolano le trasformazioni.

Tabella 3-9 Analisi zonizzazione del PRG vigente nel Comune di Villafrati negli ambiti di progetto

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
16+350	16+420	ZONA CT – RESIDENZIALI -STAGIONALI E TURISTICO – RICETTIVE – Art.34 <i>Le zone CT comprendono quelle parti del territorio, destinate ad interventi edilizi di tipo turistico-stagionale.</i>

SS 121 "Catanesa"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DA	A	Zona PRG – Art. NTA
		<p><i>L'intervento edilizio è ammesso attraverso piani di lottizzazione convenzionata, avente una superficie minima di 5000 mq. E nel rispetto dei seguenti parametri urbanistici e edilizi:</i></p> <p>la densità fondiaria ammissibile: 0,20 mc/mq.</p> <p>Lotto minimo: 2000 mq.</p> <p>Distanza dai confini: ml. 5.00.</p> <p>altezza massima degli edifici consentita: ml. 7.20</p> <p>La superficie coperta consentita: 1/8</p> <p><i>È obbligatoria la sistemazione a verde dell'area non edificata salvaguardando gli impianti arborei esistenti. Nelle zone CT le costruzioni devono essere arretrate di almeno ml 10.00 dal filo stradale delle vie comunali e almeno ml. 6.00 dal filo delle vie interpoderali.</i></p> <p><i>La dotazione minima di aree da destinare a parcheggio è 1/10 della superficie del lotto.</i></p>
16+350	16+500	<p>ZONA E1 – Art. 38</p> <p><i>E1: le zone che comprendono l'ambito agricolo produttivo caratterizzate da una geomorfologia moderatamente ondulata e da colture erbacee ed arboree.</i></p> <p><i>In tali zone sono possibili interventi per la realizzazione di attrezzature e servizi strettamente connessi alla produzione agricola.</i></p> <p><i>Sono ammesse, altresì, le destinazioni d'uso residenziali e tutte quelle relative all'esercizio dell'attività agricola, compresa la lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli. In tali zone è ammessa la edificazione nei limiti consentiti dall'art.22 della l.r. 71/78.</i></p> <p><i>Indice di fabbricabilità fondiaria: 0.03 mc/mq., l'altezza massima dei corpi di fabbrica è stabilita in m. 7.20 con 2 elevazioni fuori terra, la distanza dai confini non può essere inferiore a 7,50 ml.</i></p> <p><i>La superficie destinata a parcheggio deve essere prevista in misura non inferiore ad 1/5 dell'area interessata dalla costruzione</i></p>

Si evidenzia che l'utilizzo di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.

3.2 QUADRO DEI VINCOLI E DELLE TUTELE

3.2.1 Ambito tematico di analisi e fonti conoscitive

La finalità dell'analisi documentata nel presente paragrafo risiede nel verificare l'esistenza di interferenze fisiche tra le opere in progetto e le relative aree di cantiere con il sistema dei vincoli e delle tutele, quest'ultimo inteso con riferimento alle tipologie di beni nel seguito descritte rispetto alla loro natura e riferimenti normativi:

- » Beni culturali di cui alla parte seconda del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, modificato con D. Lgs. 24.03.2006, n. 157) e segnatamente quelli di cui all'articolo 10 del citato decreto.
- » Beni paesaggistici di cui alla parte terza del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, modificato con D. Lgs. 24.03.2006, n. 157) e segnatamente ex artt. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" e 142 "Aree tutelate per legge"
- » Immobili ed aree sottoposti a tutela dal Piano Paesaggistico (art. 134, co. C del D.L.gs 42/04)
- » Aree naturali protette, così come definite dalla L 394/91, e aree della Rete Natura 2000
- » Vincolo idrogeologico di cui al R.D.3267/1923.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

La ricognizione dei vincoli e delle aree soggette a disciplina di tutela è stata operata sulla base delle informazioni tratte dalle seguenti fonti conoscitive:

- » *Geoportale Nazionale*⁴, al fine di individuare la localizzazione delle Aree naturali protette ed aree della Rete Natura 2000;
- » Regione Siciliana, Assessorato Beni Culturali Ambientali e della Pubblica Istruzione, Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, Approvate il 21/05/1999 con Decreto Assessoriale n. 6080/99;
- » Regione Siciliana, Dipartimento dei Beni culturali e dell'Identità siciliana, Servizio Pianificazione Paesaggistica, Shapefile beni culturali e paesaggistici;
- » Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, Elenchi Vincoli dei beni culturali e dei beni paesaggistici⁵;
- » Sistema Informativo Territoriale di Vincoli in Rete e Carta del rischio del MiBACT – Istituto Superiore per la Conservazione⁶;
- » WebGis Sistema Informativo Forestale della Sicilia⁷;
- » PRG dei Comuni di Ficarazzi, Misilmeri, Bagheria, Bolognetta, Villafrati, Villabate.

3.2.2 Beni paesaggistici

I Beni Paesaggistici sono disciplinati dall'art. 134 del D.Lgs. n.42 del 2004, il quale sottopone a tutela le seguenti categorie di beni:

- a. gli immobili e le aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- b. le aree indicate all'articolo 142;
- c. gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

3.2.2.1 Beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Articolo 136 del D.Lgs. n.42 del 2004)

Gli immobili e le aree dichiarate di notevole interesse pubblico, disciplinate ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004, sono:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;

⁵ <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/vincolibc.html>

⁶ <http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login>

⁷ <https://sifweb.regione.sicilia.it/portalsif/apps/webappviewer/index.html?id=5d6a5d41a8134a9092f20d9566bd07dd>

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

I beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico sono quei beni e quelle aree individuati come vincoli ambientali e paesistici dalla L. 1497/1939 avente ad oggetto la protezione delle *bellezze naturali*.

Il tracciato interferisce direttamente con il bene **"Aree contermini, le ville storiche"**, istituito con D.A⁸ n.7761 del 19.10.1994 (Pubblicato su GURS n. 56 del 12/11/1994). Il vincolo comprende tutto il territorio comunale, "ad eccezione della parte già vincolata con Decreto del Presidente della Regione Sicilia n° 4992 del 6 settembre 1967" e di una piccola parte del centro abitato che presenta "caratteri di scadente qualità architettonica nonché episodi di incontrollato abusivismo edilizio" (rispettivamente zona Caravella e a valle autostrada). Nel decreto è indicato che *"la zona costituisce una unità morfologica e geografica di notevole interesse, connotata fisicamente dal complesso orografico dei monti Calatafano e Cozzo S. Pietro a nord, contrapposti ai monti Giancaldo, Corsona e Porcara a sud, tra i quali si inserisce un pianoro agricolo in parte antropizzato per l'insediamento del nucleo urbano di Bagheria. I sistemi montuosi anzidetti costituiscono dei punti privilegiati e reciproci dai quali è possibile percepire la cosiddetta Conca d'Oro e la città di Palermo ad ovest e la successione di vallate e golfi ad est fino al promontorio di Cefalù"* (Fonti: PRG Bagheria (Art.67 – Vincolo paesaggistico (ex D.Lgs.42/2004 e ss.mm.ii.) delle NTA e Schede dei vincoli paesaggistici per la provincia di Palermo: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/vincolibc.html>).

Inoltre, il tracciato di progetto, in corrispondenza dello SV01 – Bagheria (Rotatoria) è adiacente al bene **"Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto"**, istituita con D.P.R.S. n. 4992 del 06.09.1967 (858) (Pubblicato su GURS n. 40 del 16/09/1967). È dichiarata di notevole interesse pubblica *"la zona del territorio comunale di Bagheria, delimitata ad ovest dal confine con il territorio del comune di Ficarazzi, ad est con il confine del comune di Santa Flavia, a nord dal mare, a sud dal ciglio a valle della SS113 con esclusione delle zone ricadenti nel Demanio pubblico marittimo "*. Si tratta di una *"Zona litoranea del comune di Bagheria ricca di insenature e caratteristici villaggi di pescatori da cui è visibile il golfo di Palermo"* (<http://sitap.beniculturali.it/> ; PRG Bagheria (Art.67 – Vincolo paesaggistico (ex D.Lgs.42/2004 e ss.mm.ii.) delle NTA e Schede dei vincoli paesaggistici per la provincia di Palermo: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/vincolibc.html>)

Si riporta, nella successiva tabella, una sintesi delle interferenze del progetto con le aree tutelate di cui all'art.136 del D.Lgs.42/04.

⁸ Decreto Assessoriale. Assessorato dei Beni Culturali e Ambientali e della Pubblica Istruzione

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO*		BENI PAESAGGISTICI
		Da pk	A pk	DENOMINAZIONE
Bagheria	Ramo nord rotatoria – SV01	Perimetrale all'area tutelata		<i>Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto</i>
	SV01 (Rotatoria)	Intera opera	Intera opera	<i>Aree contermini, le ville storiche</i>
	AS_E00	0+000	0+149	
	AS_E01	0+000	0+082	
	Asse principale	0+000	0+600	
	Asse principale dx	0+600	1+807	
	Asse principale sx	0+600	1+810	
	VI01_Ferrovia	0+485.50	0+555.50	
	GA01S_A19	1+212.28	1+278.20	
	GA01D_A19	1+213.08	1+277.35	
	VI02S_ELEUT-1	1+564.00	1+809.00	
	VI02D_ELEUT-1	1+548.00	1+810.00	
	SV02 (svincolo A19)	Intero svincolo		
	AS_E06	0+000	0+196	
	AS_E07	0+000	0+096	
	AS_E10	0+000	0+517	
AS_E12	0+000	0+670		
AS_E13	0+000	0+305		

**in grassetto sono indicate le progressive delle opere che, rispetto al comune analizzato, ricadono completamente nell'area tutelata*

In merito alle aree di cantiere, le analisi svolte hanno evidenziato l'interferenza di alcune di esse con i beni paesaggistici di cui all'art.136; in particolare, sul territorio comunale di Bagheria, all'interno dell'area tutelata "Aree contermini, le ville storiche", ricadono interamente le aree di cantiere AT-VI01, AT-SV02, CO01, AT-GA01 e parzialmente l'area AT-VI02, come si evince dalla successiva immagine.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

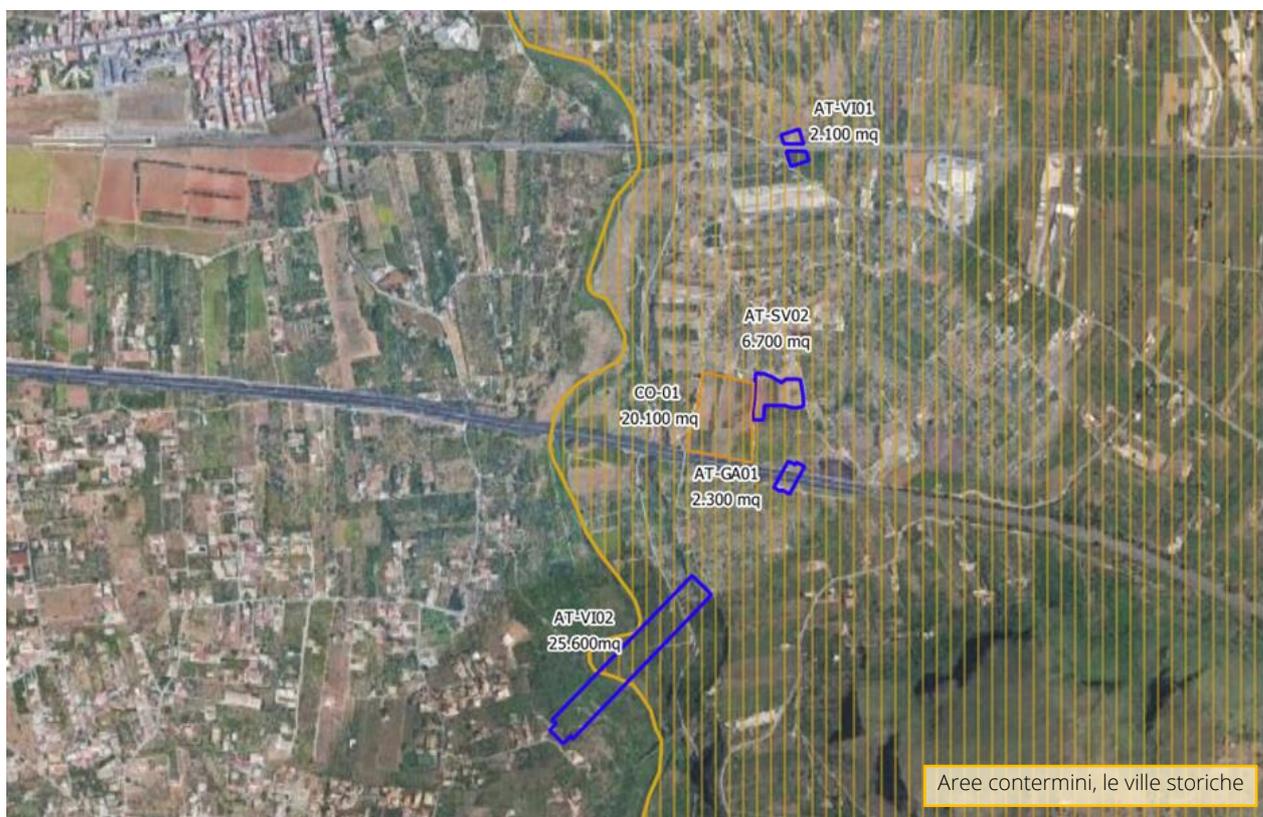


Figura 3-4: Localizzazione, su ortofoto, delle aree di cantiere rispetto l'area di notevole interesse pubblico "Aree contermini, le ville storiche"

I beni paesaggistici sono rappresentati nell'elaborato "Carta dei Vincoli e delle tutele" (cod.T00IA14AM-BCT09-11B) alla quale si rimanda per maggiori dettagli sulla localizzazione del progetto e delle relative aree di cantiere rispetto le aree tutelate.

3.2.2.2 Aree tutelate per legge (Art. 142 del D.Lgs. n. 42 del 2004)

Le aree tutelate per legge, come disciplinato dal D.Lgs. 42/2004, sono quelle categorie di beni introdotte dalla legge Galasso (Legge 8 agosto 1985, n. 431) e poi confermate nell'ordinamento, con modifiche, dal previgente Testo Unico dei Beni Culturali (D.Lgs. 490/99), i vincoli di carattere ricognitivo sono così classificati:

- » lett. a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- » lett. 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;
- » lett. 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;

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » lett. 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;
- » lett. e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- » lett. f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- » lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- » lett. h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- » lett. i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- » lett. l) i vulcani;
- » lett. m) le zone di interesse archeologico.

Gli interventi di progetto interferiscono direttamente con le seguenti aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., comma 1:

- » lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua con fasce di rispetto dei fiumi di 150 metri per lato" relativa ai corsi d'acqua fiume Eleuterio, vallone S. Antonio, Vallone Rigano, fiume Milicia (cfr. Tabella 3-10);
- » lett. g) "I territori coperti da foreste e da boschi" (cfr. Tabella 3-11).

Tabella 3-10: interferenze del progetto con i fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04, art.142, co.1

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO		BENI PAESAGGISTICI
		Da pk	A pk	DENOMINAZIONE
Bagheria	SV01 (rotatoria)	Intera rotatoria		Fiume Eleuterio
	AS_E00	0+000	0+039	
	AS_E01	0+000	0+082	
	Asse principale	0+000	0+067	
	Asse principale dx	1+536	1+843	
	Asse principale sx	1+549	1+847	
	VI02S_ELEUT-1 VI02D_ELEUT-1	1+564 1+548	1+845 1+844	
Misilmeri	Asse principale dx	1+843	1+973	Fiume Eleuterio
	Asse principale sx	1+847	1+978	
	VI02S_ELEUT-1 VI02D_ELEUT-1	1+845 1+844	1+964 1+948	
	AS_E47	0+841	1+467	

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO		BENI PAESAGGISTICI
		Da pk	A pk	DENOMINAZIONE
	AS_E58	0+000	Fine tratto	
	AS_E60	0+000	0+104	
	SV03A (svincolo Misilmeri Nord)	0+380 (Ramo ee)	0+540 (Ramo ee)	
	Asse principale sx	5+760	6+407	
	Asse principale dx	5+900	6+400	
	GA03_Incorbina GA03D_Incorbina	5+794.35 5+898.00	5+919.50 5+935.00	
	VI06S_Palmerino VI06D_Palmerino	6+240 6+278.70	6+407 6+400	
	AS_E66	-	-	
Misilmeri	VI07S_S.Antonio VI07D_S.Antonio	7+268 7+266	7+473 7+469.76	Vallone Sant'Antonio
	Asse principale sx	7+268	7+473	
	Asse principale dx	7+266	7+469.76	
	SV03B (svincolo Misilmeri Sud)	0+000	0+269	
Misilmeri	Asse principale sx	7+980	8+294	Vallone Rigano
	Asse principale dx	7+983	8+292	
	VI08S_Rigano VI08D_Rigano	8+070.93 8+068.00	8+209.82 8+208.00	
Misilmeri	Asse principale sx	8+800	9+280	Fiume Eleuterio
	Asse principale dx	8+785	9+324	
	GN02S_Don Cola GN02D_Don Cola	9+270 9+270	9+280 9+324	
	VI09S_Eleuterio-2 VI09D_Eleuterio-2	8+800 8+785	9+052 9+054.21	
	AS_E93	0+000 0+193	0+096 0+243	
	AS_E91	Intero tratto		
	Asse principale sx	10+368 10+700	10+625 10+980	
	Asse principale dx	10+328 10+660 11+060	10+612 10+966 11+225	
	VI10S_Feotto VI10D_Feotto	10+368 10+328	10+625 10+612	

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO		BENI PAESAGGISTICI
		Da pk	A pk	DENOMINAZIONE
	VI11S_Braschi	10+778	10+918	
	VI11D_Braschi	10+711	10+931	
	AS_E110	0+079	0+467	
Bolognetta	Asse principale	14+512	16+347	Fiume Milicia
	GN03_NAT	14+492	14+605	
	GN03_ART	14+512	14+625	
	VI14_Milicia 1	14+645	14+955	
	VI15_Milicia 2	15+125.00	15+645	
	AS_E157	Intero tratto		
	AS_E160_SX AS_E160_DX	Intero tratto		
	AS_E163_SX AS_E161DX	Intero tratto		
SV05 (svincolo Bolognetta Sud)	Intero svincolo			
Villafrati	Asse principale	16+347	16+500	Fiume Milicia
	AS_E163_SX AS_E161DX	Intero tratto		

**in grassetto sono indicate le progressive delle opere che, rispetto al comune analizzato, ricadono completamente nell'area tutelata*

Tabella 3-11: interferenze del progetto con le foreste e i boschi vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04, art.142, co.1

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO	
		Da pk	A pk
Misilmeri	Asse principale sx	8+952	8+983
	Asse principale dx	8+954.21	8+981.21
	VI09S_Eleuterio 2	8+952	8+983
	VI09D_Eleuterio 2	8+954.21	8+981.21
Bolognetta	Asse principale	14+726 15+471	14+777 15+496
	VI14_Milicia 1	14+726	14+777
	VI15_Milicia 2	15+471	15+496
	SV05 (svincolo Bolognetta sud)	0+027	0+060

**in grassetto sono indicate le progressive delle opere che, rispetto al comune analizzato, ricadono completamente nell'area tutelata*

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Inoltre, nell'area di studio sono presenti, seppur non interferite dal progetto, le seguenti aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., comma 1 :

- » lett. a), "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare";
- » lett. m), "le zone di interesse archeologico"; nello specifico si evidenziano la fascia costiera da S. Erasmo ad Acqua dei Corsari, nel comune di Ficarazzi, e le aree nei pressi del Monte Porcara, nel comune di Bagheria.

In merito alle aree di cantiere, le analisi svolte hanno evidenziato l'interferenza delle stesse con i seguenti beni paesaggistici:

art.142 comma 1 lett c) "fiumi, torrenti e corsi d'acqua"		
<i>Area di cantiere</i>	<i>Comune</i>	<i>Rapporto aree di cantiere – area tutelata</i>
AT-VI02	Bagheria Misilmeri	L'area di cantiere ricade quasi completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-GA03	Misilmeri	L'area di cantiere ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-VI06		L'area di cantiere ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
DEP04		L'area di deposito ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-VI07		L'area di cantiere ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del Vallone Sant'Antonio
AT-VI08		L'area di cantiere ricade completamente all'interno della fascia di rispetto del Vallone Rigano
AT-VI09		L'area di cantiere ricade quasi completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
CO-GN02		L'area di cantiere ricade quasi completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-VI10		L'area di cantiere ricade parzialmente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-VI11		L'area di cantiere ricade completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Eleuterio
AT-VI14		Bolognetta
AT-VI15	L'area di cantiere ricade completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Milicia	
AT-SV06	L'area di cantiere ricade completamente all'interno della fascia di rispetto del fiume Milicia	

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

art.142 comma 1 lett g) "territori coperti da boschi"		
Area di cantiere	Comune	Rapporto aree di cantiere – area tutelata
AT-VI09	Misilmeri	L'area di cantiere ricade parzialmente in area boscata tutelata
AT-VI14	Bolognetta	L'area di cantiere ricade parzialmente in area boscata tutelata
AT-VI15		L'area di cantiere ricade parzialmente in area boscata tutelata

Nella cantierizzazione è stato definito, inoltre, un sistema di viabilità di servizio per la realizzazione dei lavori che interessa prevalentemente strade esistenti, ad eccezione di brevi tratti realizzati ex novo per collegare le aree di cantiere alla viabilità esistente. In corrispondenza dell'area di cantiere AT_VI14, parte della nuova viabilità ricade all'interno della fascia di rispetto del fiume Milicia, tutelato ai sensi dell'art.142 del D.Lgs.42/2004 come indicato nella successiva immagine.

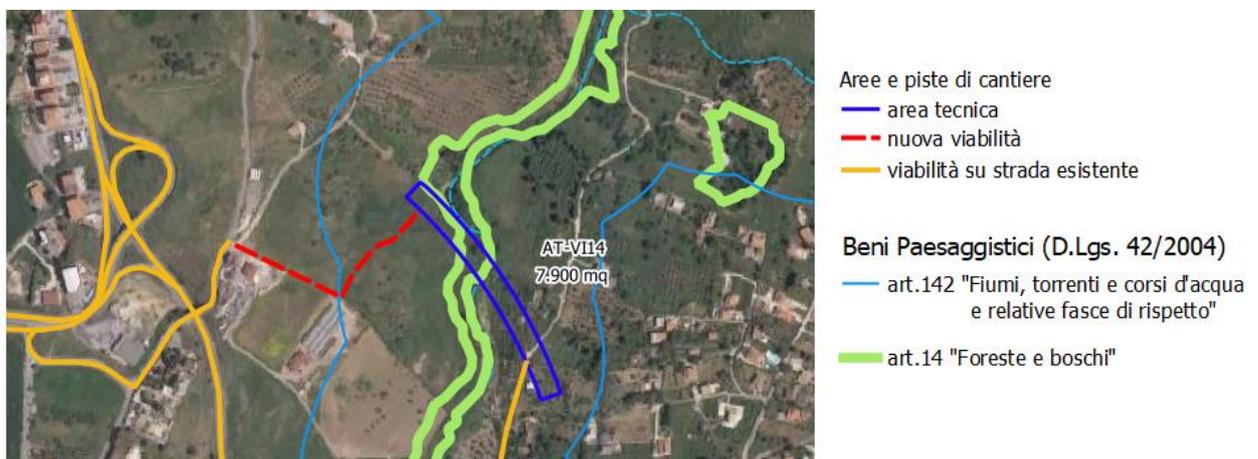


Figura 3-5: localizzazione della pista di cantiere rispetto l'area vincolata

I beni paesaggistici sono rappresentati nell'elaborato "Carta dei Vincoli e delle tutele" (cod.T00IA14AM-BCT09-11B) alla quale si rimanda per i dettagli sulla localizzazione degli interventi di progetto e delle relative aree di cantiere rispetto le aree tutelate.

3.2.3 Beni culturali

A livello nazionale, il patrimonio dei beni culturali è riconosciuto e tutelato dal D.Lgs. n.42 del 22.01.2004 "Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio", come modificato e integrato dal D.Lgs. n.156 del 24.03.2006. Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente e Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L.364 del 20 giugno 1909 o della L.778 del 11.06.1922 ("Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico"), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L.1089/39 ("Tutela delle cose di interesse artistico o storico"), della L.1409 del 30.09.1963 (relativa ai beni archivistici), del D.Lgs. n.490 del 29.10.1999 ("Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali") e infine del D.Lgs. 42/04.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Tale categoria di beni trova regolamentazione nella Parte Seconda del succitato D.Lgs. 42/04.

Per l'analisi dei beni culturali sono state consultate le seguenti fonti:

- » le banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo, in particolare "Vincoli in Rete"⁹, nelle quali sono catalogate le aree e i beni sottoposti a vincolo culturale, ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004;
- » Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana¹⁰;
- » Piano Regolatore Generale dei comuni di Ficarazzi, Bagheria, Misilmeri, Bolognetta, Villafrati e Villabate.

Dalla consultazione delle suddette fonti, sono stati Individuati i seguenti beni all'interno dell'area di studio:

- » Beni architettonici (da elenco Dipartimento dei BB.CC. e I.S. Regione Sicilia)
- » Beni architettonici di interesse culturale dichiarato (art. 10 D.Lgs. 42/04, da Vincoli in Rete)
- » Beni archeologici (art.10 D.Lgs. 42/04)
- » Centri storici da P.R.G. (L.R. n. 70/1976, art.1)

Beni architettonici

Nelle successive tabelle sono riportati i beni individuati nell'area di studio; per la rappresentazione grafica si rimanda alla tavola "Carta dei Vincoli e delle tutele" (cod.T00IA14AMBCT09-11B).

Tabella 3-12: Beni presenti nell'area di studio e rapporto con il progetto e relative aree di cantiere (Fonte: Dipartimento dei beni culturali e dell'Identità Siciliana)

ID	POSIZIONE	DENOMINAZIONE / INDIRIZZO	PROVEDIMENTO/LEGGE	DISTANZA PROGETTO- BENE* (m)	DISTANZA CANTIERE – BENE* (m)
<i>Comune di Ficarazzi</i>					
1	118/M/PA-12	Chiesa di San Girolamo Dottore (Corso Umberto I, 215)	D.D.G. n. 2267 del 12.08.14 (D.Lgs. 42/04**)	1.940,5	2.049,3 m da CO-01
2	114/M/PA-12	Chiesa di Sant'Atanasio (Corso Umberto I, 694)	D.D.S. n. 1148 del 29.04.14 (D.D.G. di rettifica n. 2090 del 05.05.2014) (D.Lgs. 42/04**)	616,0	868,1 m da AT-VI01
3	122/M/PA-12	Palazzo Giardina (Largo Castello, n.11)	D.D.G. n. 724 del 18.03.15 (D.Lgs. 42/04**)	646,6	872,0 m da AT-VI01
6	136/M/PA	Torre di Ficarazzelli (Corso Umberto I, 215)	D.A. n. 7119 del 07.08.1998 (D.A. di rettifica n. 6664 del 22.06.1999) (L.1089/1939)	1.952,5	2.048,0 m da CO-01
7	42	Ponte/canale 16 Luci (-)	15/04/15 (L.364/1909)	227,9	247,8 m da AT-VI01
<i>Comune di Villabate</i>					

⁹ Il progetto vincoli in rete consente l'accesso in consultazione alle informazioni sui beni culturali Architettonici e Archeologici - <http://vincoliinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>

¹⁰ <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/soprintendenze/vincoli/home-vincoli-architettonici.htm>

¹¹ È il numero identificativo del bene nell'elaborato grafico

SS 121 "Catanesa"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

ID	POSIZIONE	DENOMINAZIONE / INDIRIZZO	PROVVEDIMENTO/LEGGE	DISTANZA PROGETTO- BENE* (m)	DISTANZA CANTIERE – BENE* (m)
4	194/M/PA-12	Palchetto della Musica (Piazza Regione)	D.D.S. n. 4609 del 21.12.20 (D.Lgs. 42/04**)	2.451,5	1.699,9 m da DEP-01
8	76/M/PA	Villa Vitale (Località Fondo Battaglia)	D.A. n. 7542 del 31.12.92 (D.D.G. di rettifica n.5401 del 26.03.01) (L.1089/1939)	2.798,1	2.299,3 m da DEP-01
<i>Comune di Misilmeri</i>					
5	94/M/PA-12	Palazzo di civile abitazione (Corso 4 Aprile, n. 59)	D.D.S. n. 1490 del 25.06.12 (Autorizzazione all'alienazione del 06.05.2013 prot. N. 22506) (D.Lgs. 42/04**)	130,4	217,7 m da DEP-02
16	12/M/PA	Castello di Misilmeri (Località Castello)	D.A. n. 1916 del 21.11.1980 (L.1089/1939)	1.153,9	315,6 m da CB-01
<i>Comune di Bagheria</i>					
9	183/M/PA	Villa De Cordova di Sant'Isidoro (Via Cipressi c.da Sant'Isidoro)	D.D.S. 6900 del 01.07.2004 (D.Lgs. 42/04 – art. 13)	1.981,0	2.162,1 m da AT-VI01
10	7	Villa Cattolica (-)	29/08/31 (L.364/1909)	1.521,1	1.836,8 m da AT-VI01
11	9	Palazzo Villa Cutò (-)	23/04/24 (L.364/1909)	1.856,7	2.382,6 m da AT-VI01
12	8	Villa Giuseppina (-)	06/10/30 (L.364/1909)	1.522,1	2.145,7 m da AT-VI01
13	4	Villa Butera (-)	04/08/14 (L.364/1909)	1.441,5	2.378,1 m da AT-GA01
14	10-47/M/PA	Villa Villarosa (-)	28/08/31 (L.364/1909)	786,7	1.786,8 m da AT-GA01
15	5	La certosa di villa Butera (-)	DM/09/01/1959 (L.1089/1939)	1.512,9	2.469,7 m da AT-GA01
17	12	Palazzo Caputo (-)	06/10/30 (L.364/1909)	1.542,2	2.198,5 m da AT-VI01
18	-	Palazzetto Gambino (Corso Butera, 182, 188,190)	- (L.1089/1939)	1.472,2	2.195,7 m da AT-VI01
*è stata considerata la distanza minima tra progetto/cantiere e i singoli beni					
**Bene di interesse culturale dichiarato (fonte: Vincoli in Rete)					

Beni Archeologici

Nell'area di studio, sono presenti due aree tutelate come beni archeologici (art.10 D.Lgs. 42/04); si tratta di:

- » Z.A. Monte Porcara (D.A. n. 811 del 28/03/79), nel comune di Bagheria;
- » Insediamento fenico- punico sec. VI-II A.C. – Pizzo Cannita (D.A. 1955 del 07/08/82), nel comune di Misilmeri.

Il tracciato di progetto non interessa la zona archeologica di Monte Porcara mentre attraversa, nel tratto in galleria (galleria GN01-Cannita), l'area di Pizzo Cannita. La soluzione progettuale è stata delineata al fine di minimizzare potenziali problemi legati alla presenza di rinvenimenti archeologici nella zona di Pizzo Cannita: l'ottimizzazione è consistita in una modifica piano altimetrica del tracciato, che ha consentito di uscire dall'area a rischio ritrovamenti.

SS 121 "Catanese"		 Sanas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-6: Pizzo Cannita. A sinistra, attraversamento del tracciato nel tratto previsto in galleria, a destra immagine dell'area

In merito alle aree di cantiere emerge che, seppur in minima parte, il cantiere CO-GN01 ricade all'interno dell'area archeologica "Pizzo Cannita" come si evince dalla successiva immagine.

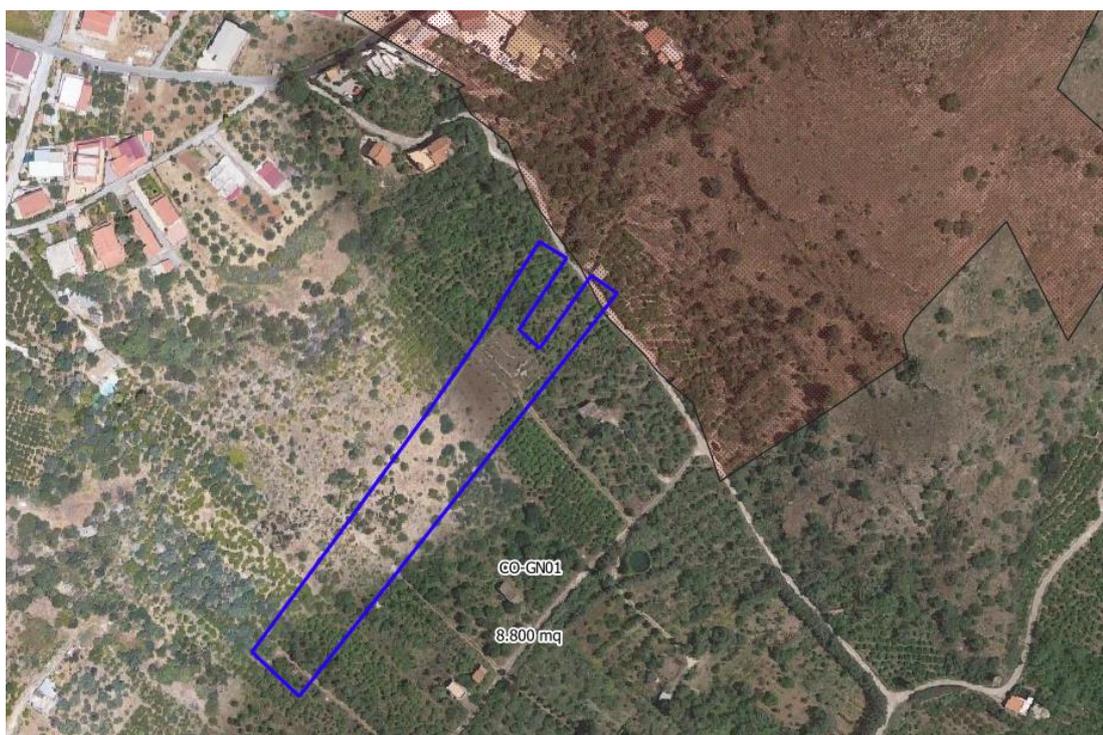


Figura 3-7: Area di cantiere in corrispondenza dell'area vincolata di Pizzo Cannita (in rosso)

SS 121 "Catanesa"		 Anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.2.4 Siti UNESCO

Un patrimonio dell'umanità (detto ufficialmente patrimonio mondiale), è un sito registrato nella lista del patrimonio mondiale della Convenzione sul patrimonio dell'umanità. La Convenzione, adottata dalla Conferenza generale dell'UNESCO il 16 novembre 1972, ha lo scopo di identificare e mantenere la lista dei siti che rappresentano delle particolarità di eccezionale importanza da un punto di vista culturale o naturale. In Sicilia sono presenti 7 siti UNESCO: la Palermo Arabo-Normanna e le cattedrali di Cefalù e Monreale, l'area archeologica di Agrigento – Valle dei Templi, il Monte Etna, la Villa Romana del Casale, le città tardo barocche del Val di Noto, le isole Eolie e Siracusa e le Necropoli rupestri di Pantalica.

Gli interventi di progetto, ricadenti nella Città Metropolitana di Palermo non interessano nessuno dei siti iscritti. Il sito UNESCO più prossimo all'area di studio è l'area della Palermo Arabo-normanna e le cattedrali di Cefalù e Monreale posta a oltre 8,0 Km dall'intervento.

Proclamato a Bonn nel 2015, il bene UNESCO comprende: Palazzo Reale, Cappella Palatina, San Giovanni degli Eremiti, chiesa della Martorana, San Cataldo, la Zisa, Ponte dell'Ammiraglio, la cattedrale (Palermo) e il duomo di Cefalù e di Monreale.

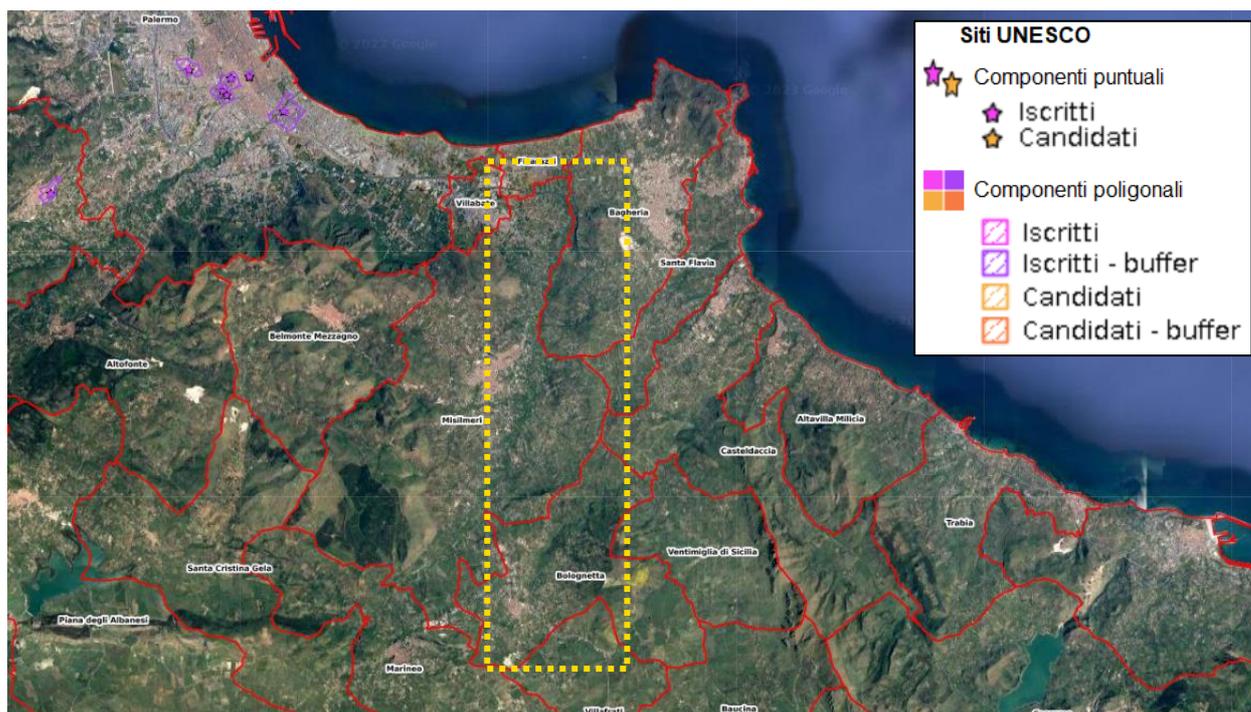


Figura 3-8: Localizzazione dell'area di studio (in giallo) rispetto il sito UNESCO "Palermo normanna e cattedrali di Cefalù e Monreale" (Fonte: <http://vincolinrete.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>)

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.2.5 Le aree soggette a regime di tutela di tipo naturalistico

3.2.5.1 Aree Naturali Protette

La Legge n. 394/91 "*Legge quadro sulle aree protette*" (suppl. n.83 – G.U. n.292 del 13.12.1991) ha definito la classificazione delle aree naturali protette, ne ha istituito l'Elenco ufficiale (EUAP) e ne ha disciplinato la gestione. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette classifica le aree in:

- » **Parchi nazionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici; una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- » **Parchi naturali regionali e interregionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- » **Riserve naturali.** Sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.
- » **Zone umide di interesse internazionale.** Sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri e che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar.
- » **Altre aree naturali protette.** Sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

Il progetto non ricade all'interno di aree naturali protette. La *Riserva naturale orientata Bagni di Cefalà, Diana e Chiarastella* risulta essere l'area protetta più prossima al tracciato di progetto e nel punto più vicino (corrispondente alla fine de tracciato) è a circa 2,8 km di distanza.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-9: Ubicazione del tracciato rispetto le aree protette (Fonte: Geoportale Nazionale)

Tabella 3-13 Aree naturali protette su area vasta. Sono state evidenziate le aree naturali protette ricadenti nell'area di studio

Codice EUAP	Denominazione	Distanza dal progetto
EUAP1153	Riserva naturale orientata Bagni di Cefalà Diana e Chiarastella	2,8 Km
EAUP1103	Riserva naturale orientata Bosco della Ficuzza, Rocca Busambra, Bosco del Cappelliere e Gorgo del Drago	6,1 Km
EUAP1115	Riserva naturale orientata Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto	6,7 Km
EUAP1152	Riserva naturale orientata Serre di Ciminna	9,5 Km
EUAP0839	Riserva naturale orientata Monte Pellegrino	12,0 Km
EUAP1151	Riserva naturale orientata Serre della Pizzuta	13,9 Km
EUAP1144	Riserva naturale orientata Monte S. Calogero	18,5 Km

Per quanto riguarda i cantieri si evidenzia l'assenza di interferenza con le aree naturali protette. Le aree di cantiere, infatti, sono localizzate in prossimità del tracciato di progetto o comunque entro un raggio di

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

2,5 Km dallo stesso, mentre l'area naturale protetta più vicina, dista 2,8 Km. Il cantiere più prossimo alle suddette aree naturali protette è l' AT-SV06 che dista 3,4 Km dall'EAUP1153.

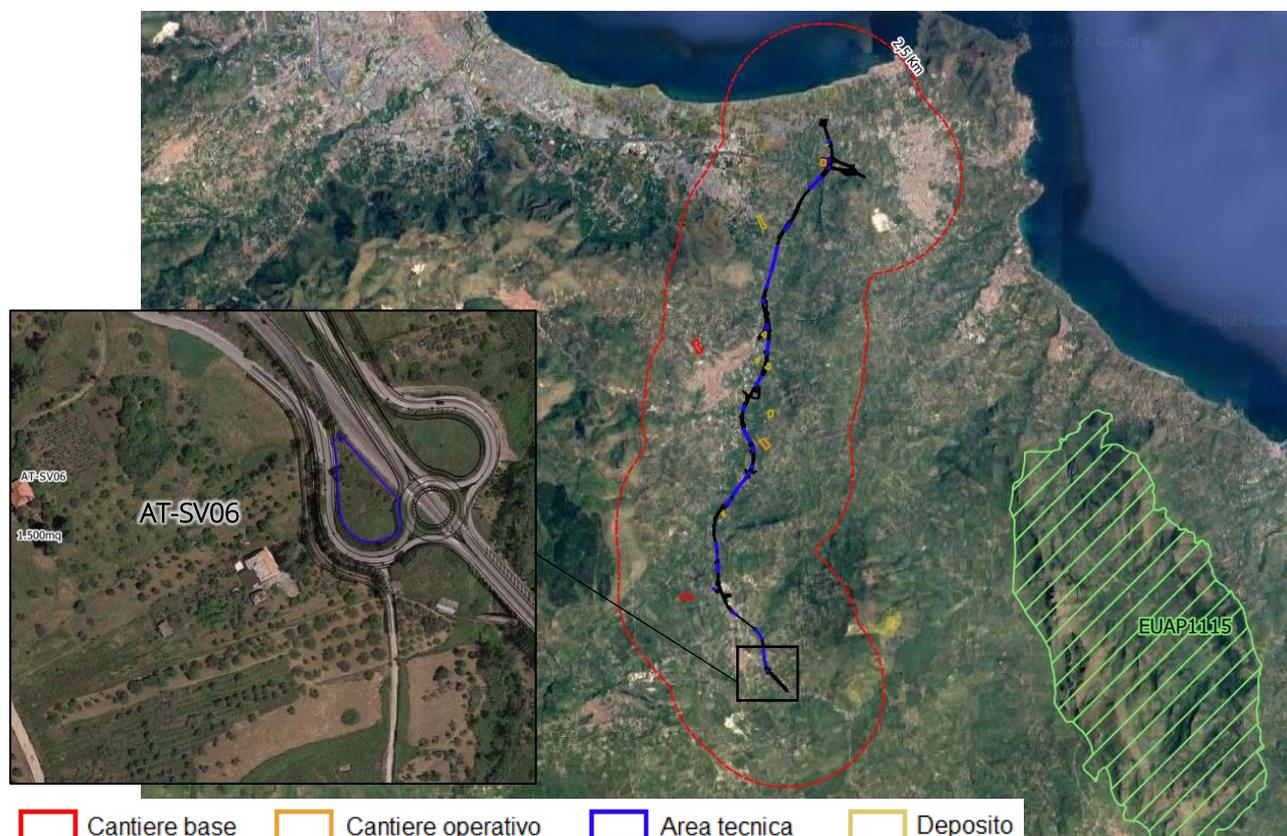


Figura 3-10: Ubicazione delle aree di cantiere rispetto le aree protette (Fonte: Geoportale Nazionale)

3.2.5.2 Rete Natura 2000

La Direttiva Europea n. 92/43/CEE del Consiglio del 21.05.1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali, seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, Comunemente denominata Direttiva "Habitat", prevede la creazione della Rete Natura 2000.

"Natura 2000" è il nome che il Consiglio dei ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una «rete») di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli Allegati I e II della Direttiva "Habitat". Tali aree sono denominate Siti d'Importanza Comunitaria (SIC), e, solo in seguito all'approvazione di Misure di Conservazione sito specifiche, vengono designate come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) con decreto ministeriale adottato d'intesa con ciascuna Regione e Provincia autonoma interessata.

La Direttiva Habitat ha creato per la prima volta un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati dell'Unione. In realtà, però, non è la prima direttiva comunitaria che si occupa di questa materia. È del 1979 infatti un'altra importante Direttiva, che si integra all'interno delle previsioni della Direttiva Habitat, la cosiddetta Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE, sostituita integralmente dalla versione

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

codificata della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30.11.2009). Anche questa prevede da una parte una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli, indicate negli allegati della direttiva stessa, e dall'altra, l'individuazione da parte degli Stati membri dell'Unione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Qualunque progetto interferisca con un'area Natura 2000 deve essere sottoposto a "Valutazione di Incidenza" secondo l'Allegato G della Direttiva stessa. Lo Stato italiano, nella sua normativa nazionale di recepimento della Direttiva Habitat ha previsto alcuni contenuti obbligatori della relazione per la Valutazione di Incidenza di piani e progetti e ha specificato quali piani e progetti devono essere soggetti a Valutazione di Incidenza e quali ad una vera e propria Valutazione di Impatto Ambientale, da redigere secondo la normativa comunitaria e nazionale.

L'individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province autonome. Le attività sono finalizzate al miglioramento delle conoscenze naturalistiche sul territorio nazionale e vanno dalla realizzazione delle check-list delle specie alla descrizione della trama vegetazionale del territorio, dalla realizzazione di banche dati sulla distribuzione delle specie all'avvio di progetti di monitoraggio sul patrimonio naturalistico, alla realizzazione di pubblicazioni e contributi scientifici e divulgativi.

Il sito della *Rete Natura 2000* più prossimo al tracciato è il SIC ITA020052 "Fondali di Capo Zafferano" che dista circa 2,2 Km dal tracciato di progetto: nella successiva immagine sono indicati i siti Rete Natura 2000 su area vasta riportati in tabella.

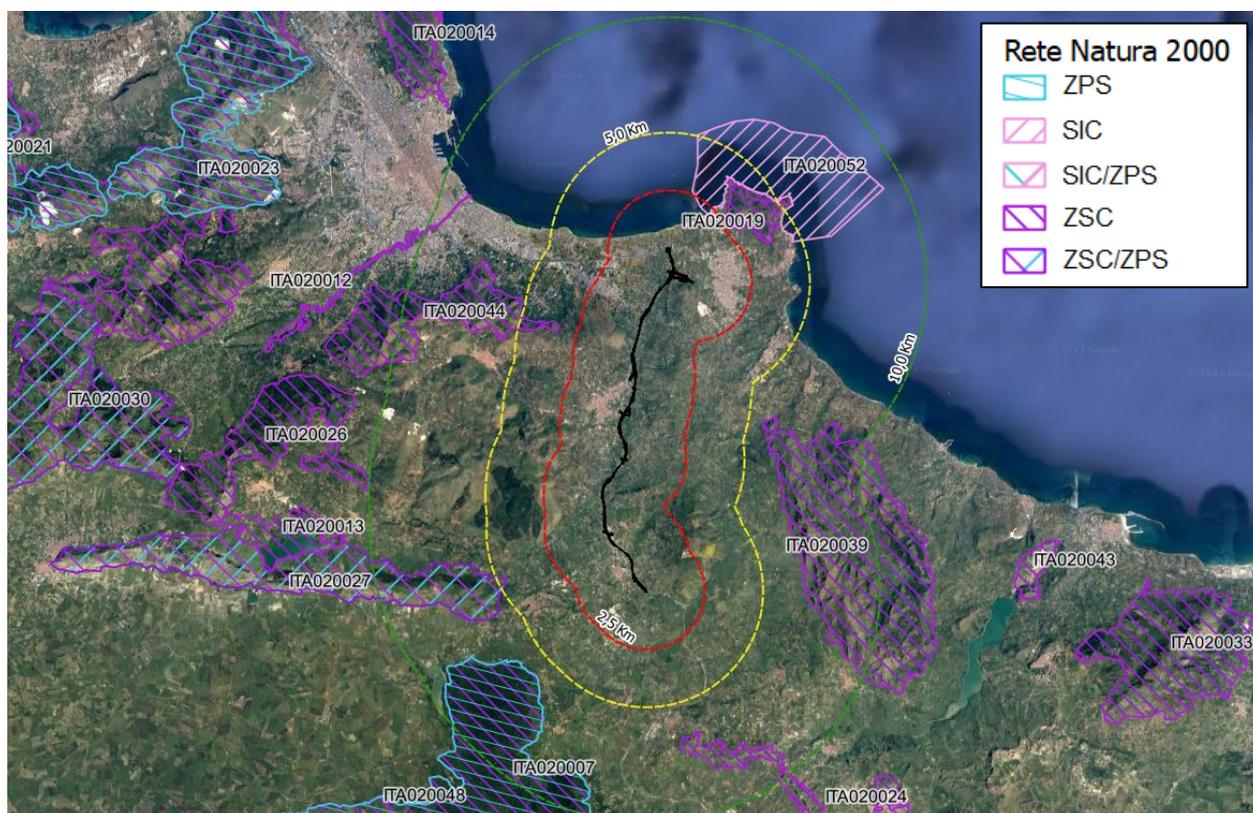


Figura 3-11: Ubicazione del tracciato rispetto i siti della Rete Natura 2000 (Fonte: Geoportale Nazionale)

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Tabella 3-14 Rete Natura 2000 su area vasta. Sono stati evidenziati i siti ricadenti nell'area di studio

	Codice Sito	Denominazione	Distanza dal progetto
SIC	ITA020052	Fondali di Capo Zafferano	2,2 Km
ZSC	ITA020019	Rupi di Catalfano e Capo Zafferano	2,8 Km
ZSC	ITA020044	Monte Grifone	3,3 Km
ZSC-ZPS	ITA020027	Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino	4,8 Km
ZSC	ITA020039	Monte Cane, Pizzo Selva a Mare, Monte Trigna	5,7 Km
ZPS	ITA020048	Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza	5,9 Km
ZSC	ITA020007	Boschi Ficuzza e Cappelliere, Vallone Cerasa, Castagneti Mezzojuso	5,9 Km
ZSC	ITA020024	Rocche di Ciminna	6,4 Km
ZSC	ITA020012	Valle del Fiume Oreto	8,8 Km

Per quanto riguarda i cantieri, si evidenzia l'assenza di interferenza con i siti della Rete Natura 2000: le aree di cantiere, infatti, sono localizzate in prossimità del progetto mentre l'area tutelata più prossima agli interventi previsti dista 2,2 Km. Il cantiere più prossimo ai siti della Rete Natura 2000 è l' AT-VI01 che dista circa 2,5 Km dal SIC IT020052 "Fondali di Capo Zafferano".

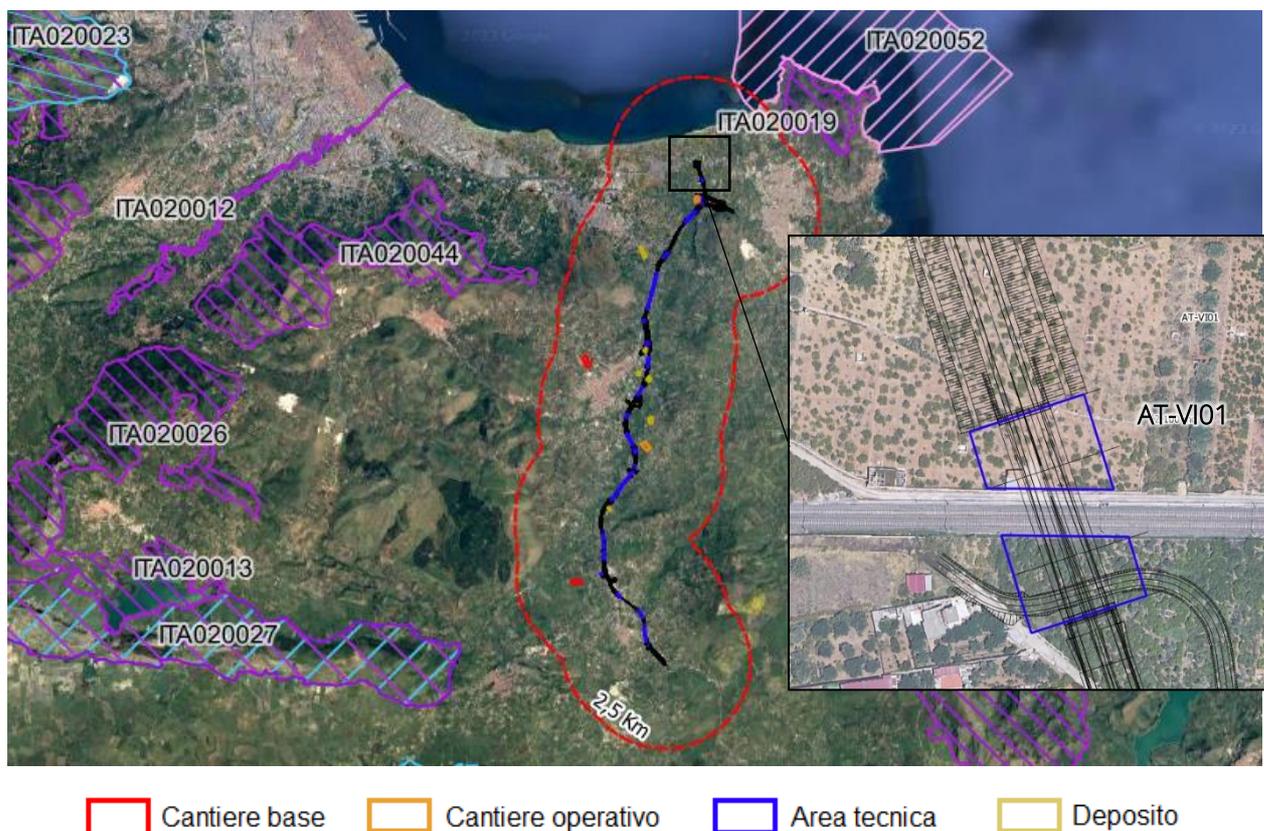


Figura 3-12: Ubicazione delle aree di cantiere rispetto i siti della Rete Natura 2000 (Fonte: Geoportale Nazionale)

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.2.5.3 Important Bird Areas

Le Important Bird Areas (IBA) sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici e dunque rappresentano uno strumento essenziale per conoscerli e proteggerli. Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- » ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- » fare parte di una tipologia di aree importanti per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- » essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale.

Le Important Bird Areas (IBA) sono state individuate come aree prioritarie per la conservazione, definite sulla base di criteri ornitologici quantitativi, da parte di associazioni non governative appartenenti a "BirdLife International". L'inventario delle IBA di BirdLife International è stato riconosciuto dalla Corte di Giustizia Europea (Sentenza C-3/96 del 19 maggio 1998) come strumento scientifico di riferimento per l'identificazione dei siti da tutelare come ZPS. In Italia il progetto è curato da LIPU (rappresentante italiano di BirdLife International): il primo inventario delle IBA (Aree Importanti per l'Avifauna) è stato pubblicato nel 1989 ed è stato seguito nel 2000 da un secondo inventario più esteso. Una successiva collaborazione tra LIPU e Direzione per la Conservazione della Natura del Ministero Ambiente ha permesso la completa mappatura dei siti in scala 1:25,000, l'aggiornamento dei dati ornitologici ed il perfezionamento della coerenza dell'intera rete. Tale aggiornamento ha portato alla redazione nel 2003 della Relazione Tecnica "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA", pubblicata sul sito web della LIPU (LIPU, 2003). Con il loro recepimento da parte delle Regioni, le aree IBA dovrebbero essere classificate come ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai fini del completamento della Rete Natura 2000.

Le IBA individuate in prossimità del tracciato sono rappresentate nella seguente immagine.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-13: Ubicazione del tracciato rispetto le IBA (Fonte Geoportale Nazionale)

Il progetto in studio si sviluppa a nord dell'IBA 215- *Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza*, come si evince nell'immagine precedente; nello specifico, la distanza minima che intercorre tra tracciato e l'area IBA 215 è pari a circa 6,0 km.

Considerata la notevole distanza dall'IBA più prossima all'area di studio (6,0 Km) e in ragione della localizzazione dei cantieri posti entro un raggio di 2,5 Km dagli interventi di progetto è possibile affermare che non siano riscontrabili interferenze dei cantieri con l'area di interesse naturalistico.

3.2.6 Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è regolato dal Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e con Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926. Sono sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di interventi quali movimenti di terra o disboscamenti, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

Il vincolo prevede il rilascio preventivo di nulla osta e/o autorizzazioni per la realizzazione di opere edilizie e/o movimenti di terra, che possono essere legati anche a utilizzazioni boschive e miglioramenti fondiari, richieste da privati o da enti pubblici, in aree considerate sensibili nei confronti delle problematiche di difesa del suolo e tutela del patrimonio forestale.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

L'attraversamento di aree sottoposte a vincolo idrogeologico non implica l'automatica negazione dell'intervento proposto, poiché tali vincoli non sono di totale intrasformabilità.

In merito alla presenza di aree sottoposte al regime di vincolo idrogeologico, tutelate ai sensi dell'art.1 R.D.L. n. 3267 del 1923, gli interventi progettuali in esame ricadono in tali aree tutelate come indicato nella successiva tabella.

Tabella 3-15: Interventi di progetto ricadenti in aree sottoposte a vincolo idrogeologico

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO		
		Da pk	A pk	
Bagheria	SV02 (svincolo A19)	0+920 Ramo B_WU-A_SE	1+159 Ramo B_WU-A_SE	
		0+070 Ramo A_SU-B_WE	0+400 Ramo A_SU-B_WE	
	AS_E12	0+000	0+414	
Misilmeri	Asse principale sx	2+525 13+000	5+160 13+170	
	Asse principale dx	2+550 12+940	5+160 13+127	
	GN01S_Cannita GN01D_Cannita	2+525 2+550	3+045 3+050	
	VI03S_Fondovilla VI03D_Fondovilla	3+690 3+767.37	4+390 4+387.09	
	GA02S_Bassano GA02D_Bassano	4+400 4+397.10	4+610 4+607	
	VI04S_Segretaria VI04D_Segretaria	4+656 4+652.97	4+836 4+832.90	
	VI05S_Valanca VI05D_Valanca	5+141.83 5+140.50	5+160 5+160	
	AS_E30	0+000 0+000	0+535 0+083	
	AS_E47	0+000	0+463	
	AS_E125	0+217	0+260	
	SV04 (svincolo Bolognetta)	0+000 (Ramo wu)	0+160 (Ramo wu)	
	Bolognetta	Asse principale sx	12+134	13+000
		Asse principale dx	12+112.59	12+940
VI12S_Coda di Volpe VI12D_Coda di Volpe		12+134 12+112.59	12+220 12+198.17	
GA05S_Amari GA05D_Amari		12+292 12+270	12+452 12+430	
AS_E125		0+000	0+217	

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

COMUNE	TIPOLOGIA INTERVENTO	TRATTO PROGETTO	
		Da pk	A pk
	SV04 (svincolo Bolognetta)	0+000 (Ramo ee) 0+092 (Ramo eu)	0+120 (Ramo ee) 0+204 (Ramo eu)
	VI13S_Recupero	12+582.27	12+782.27
	VI13D_Recupero	12+500	12+760
	Asse principale	13+840	15+560
	GN03_ART	14+030	14+625
	GN03_NAT	14+060	14+605
	VI14_Milicia 1	14+645	14+955
	VI15_Milicia 2	15+125	15+560
Villafrati	Asse principale	16+360	16+500
	AS_E163_SX	Intero tratto	
	AS_E161_DX	Intero tratto	

**in grassetto sono indicate le progressive delle opere che, rispetto al comune analizzato, ricadono completamente nell'area tutelata*

In merito alle aree di cantiere, le analisi svolte hanno evidenziato che interessano le zone sottoposte a vincolo idrogeologico le seguenti aree di cantiere.

COMUNE	DENOMINAZIONE	INTERFERENZA	
		Parziale*	Totale
Misilmeri	CO-GN01		X
	AT-VI03		X
	AT-GA02		X
	AT-VI04		X
	AT-VI05	X (1.140 mq)	
Bolognetta	AT-VI12	X (3.590 mq)	
	AT-GA05		X
	AT-VI13		X
	CO-GN03		X
	AT-VI14		X
	AT-VI15	X (10.695 mq)	

**tra parentesi è indicata la superficie del cantiere ricadente in vincolo idrogeologico*

UP62

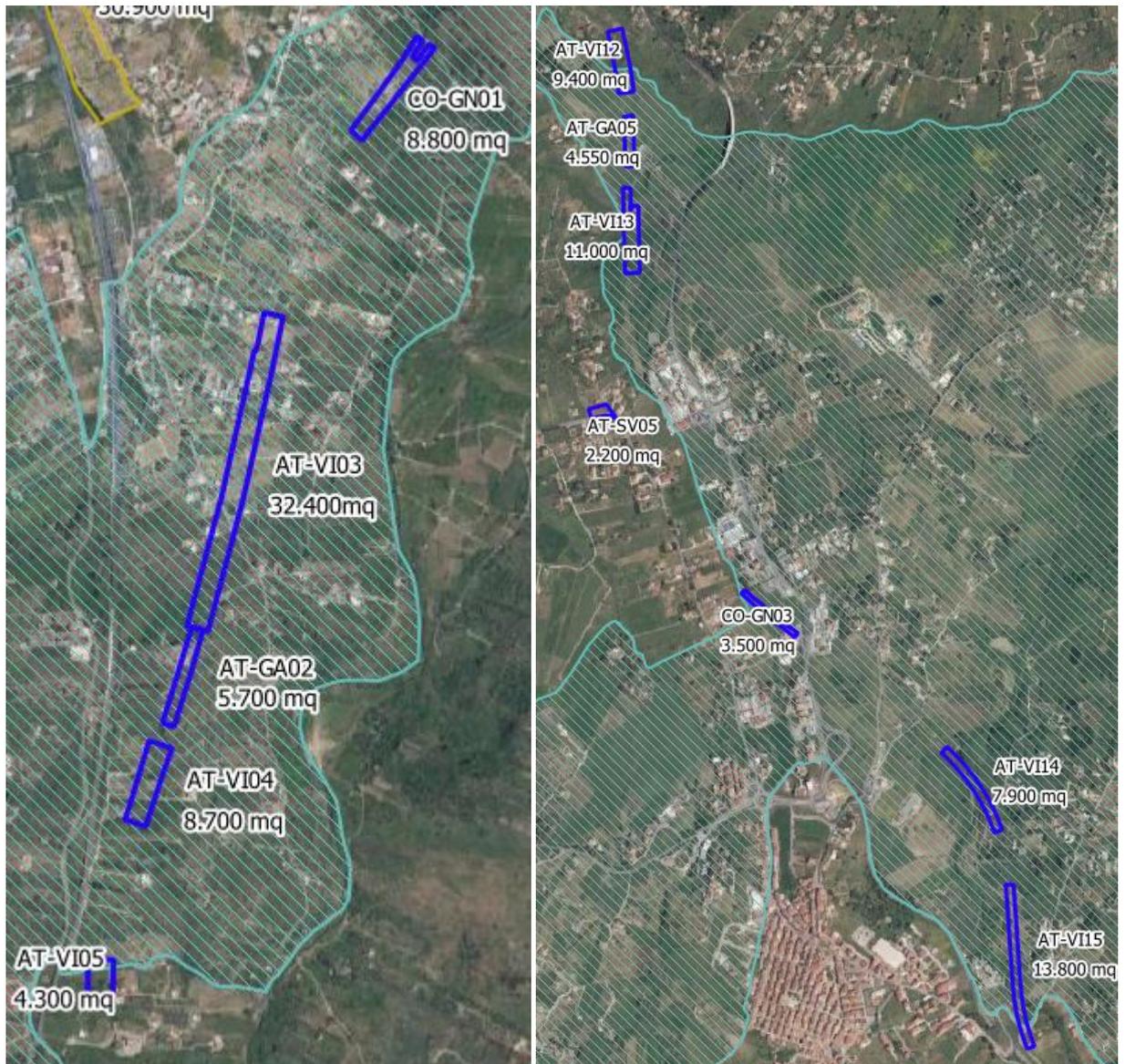
Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Figura 3-14: Localizzazione, su ortofoto, delle aree di cantiere rispetto le aree sottoposte a vincolo idrogeologico (in azzurro)

Inoltre, in corrispondenza dell'area di cantiere AT_VI14, parte della nuova viabilità ricade all'interno del vincolo idrogeologico come indicato nella successiva immagine.

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

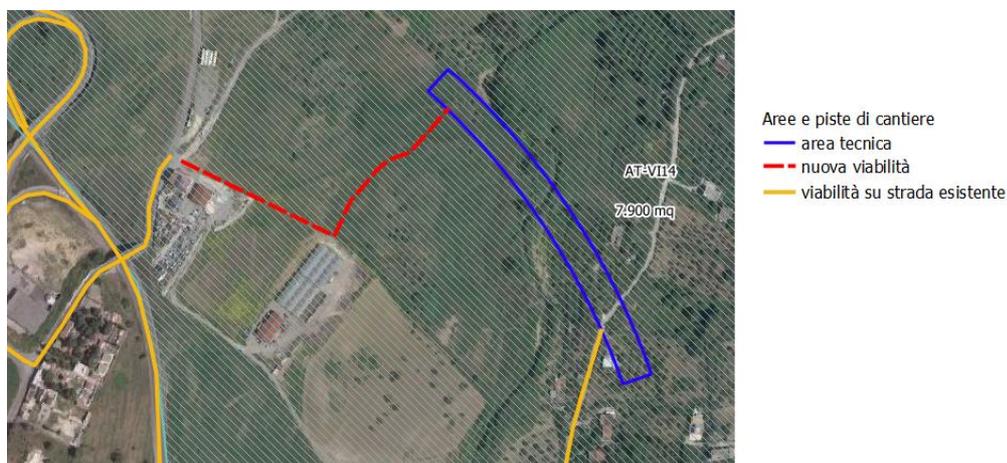


Figura 3-15: localizzazione della pista di cantiere rispetto l'area vincolata

Il vincolo idrogeologico è rappresentato nell'elaborato grafico "Carta dei Vincoli e delle tutele" (cod.T00IA14AMBCT09-11B) alla quale si rimanda per maggiori dettagli sulla localizzazione degli interventi di progetto e delle relative aree di cantiere rispetto le aree sottoposte a vincolo.

3.2.7 Riepilogo dei vincoli interferiti dall'intervento e dalle aree di cantiere

Si riporta, nella successiva tabella, una sintesi delle interferenze del progetto e delle relative aree di cantiere con i vincoli e le tutele esaminate nei precedenti paragrafi.

TIPOLOGIA AREA PROTETTA/VINCOLO	DENOMINAZIONE	PRESENZA NELL'AMBITO DI STUDIO*	INTERFERENZA CON IL PROGETTO	INTERFERENZA CON LE AREE DI CANTIERE
Aree soggette a regime di tutela di tipo naturalistico	<i>Rete Natura 2000</i>	Sono presenti le seguenti aree: - SIC – ITA020052 Fondali di Capo Zafferano - ZSC – ITA020019 Rupi di Catalfano e Capo Zafferano - ZSC – ITA020039 Monte Cane, Pizzo Selva a Mare, Monte Trigna - ZSC – ITA020044 Monte Grifone - ZSC – ITA020012 Valle del Fiume Oreto - ZSC/ZPS – ITA020027 Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino	Nessuna Interferenza	Nessuna Interferenza
	<i>EUAP</i>	Sono presenti le seguenti aree: - EUAP1115 Riserva naturale orientata Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto	Nessuna Interferenza	Nessuna Interferenza

SS 121 "Catanesa"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

TIPOLOGIA AREA PROTETTA/VINCOLO	DENOMINAZIONE	PRESENZA NELL'AMBITO DI STUDIO*	INTERFERENZA CON IL PROGETTO	INTERFERENZA CON LE AREE DI CANTIERE
	IBA/AREE RAMSAR	Nessuna area presente	Nessuna Interferenza	Nessuna Interferenza
Beni paesaggistici (art.134 D.Lgs.42/2004)	Beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Art.136)	Area di notevole interesse pubblico denominata "Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto"	Un tratto della rotatoria (SV01) ricade lungo il perimetro dell'area tutelata	Nessuna Interferenza
		Area di notevole interesse pubblico denominata "Aree contermini, le ville storiche"	<p>Interferenza. Ricadono interamente nell'area gli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SV01 (rotatoria) - AS_E00, AS_E01, AS_E06, AS_E07, AS_E10, AS_E12, AS_E13 - VI_01 - GA01S; GA01D - SV02 (svincolo autostrada) <p>Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asse principale <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 – 0+600 - Asse principale dx <ul style="list-style-type: none"> o 0+600 – 1+807 - Asse principale sx <ul style="list-style-type: none"> o 0+600 – 1+810 - VI02S <ul style="list-style-type: none"> o 1+564 – 1+809 - VI02D <ul style="list-style-type: none"> o 1+584 – 1+810 	<p>Interferenza. Ricadono interamente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI01, AT-SV02, CO01, AT-GA01 <p>Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI02
	lett. a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	Nessuna Interferenza	Nessuna Interferenza	
	Aree tutelate per legge (Art.142)	<p>lett. c) Corsi d'acqua e relativa fascia di tutela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiume Eleuterio 	<p>Interferenza. Ricadono interamente nell'area gli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SV01 (rotatoria) - AS_E01, AS_E58, AS_E60, AS_E66, AS_E91 - VI02S, VI02D - GA03 - VI11S, VI11D <p>Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AS_E00 <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 – 0+039 - Asse principale <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 – 0+067 - Asse principale dx <ul style="list-style-type: none"> o 1+536 – 1+973 o 5+900 – 6+400 	<p>Interferenza. Ricadono interamente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI11 <p>Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI02 - AT-GA03 - AT-VI06 - DEP04 - AT-VI09 - CO-GN02 - AT-VI10

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

TIPOLOGIA AREA PROTETTA/VINCOLO	DENOMINAZIONE	PRESENZA NELL'AMBITO DI STUDIO*	INTERFERENZA CON IL PROGETTO	INTERFERENZA CON LE AREE DI CANTIERE
			<ul style="list-style-type: none"> o 8+785 – 9+324 o 10+328 – 10+612 o 10+660 – 10+966 o 11+060 – 11+225 - <i>Asse principale sx</i> <ul style="list-style-type: none"> o 1+549 – 1+978 o 5+760 – 6+407 o 8+800 – 9+280 o 10+368 – 10+625 o 10+700 – 10+980 - <i>AS_E47</i> <ul style="list-style-type: none"> o 0+841 – 1+467 - <i>SV03 – svincolo Misilmeri Nord</i> <ul style="list-style-type: none"> o 0+380 – 0+540 Ramo ee - <i>GA03D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 5+898 – 5+935 - <i>VI06S</i> <ul style="list-style-type: none"> o 6+240 – 6+407 - <i>VI06D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 6+278 – 6+400 - <i>GN02S</i> <ul style="list-style-type: none"> o 9+270 – 9+280 - <i>GN02D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 9+270 – 9+324 - <i>VI09S</i> <ul style="list-style-type: none"> o 8+800 – 9+052 - <i>VI09D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 8+785 – 9+054 - <i>AS_E93</i> <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 – 0+096 o 0+193 – 0+243 - <i>VI10S</i> <ul style="list-style-type: none"> o 10+368 – 10+625 - <i>VI10D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 10+328 – 10+612 - <i>AS_E110</i> <ul style="list-style-type: none"> o 0+079 – 0+467 	
		lett. c) Corsi d'acqua e relativa fascia di tutela: - <i>Vallone Sant'Antonio</i>	<p style="text-align: center;">Interferenza.</p> <p>Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>VI07S</i> <ul style="list-style-type: none"> o 7+268 – 7+473 - <i>VI07D</i> <ul style="list-style-type: none"> o 7+266 – 7+469 - <i>Asse principale sx</i> <ul style="list-style-type: none"> o 7+268 – 7+473 - <i>Asse principale dx</i> <ul style="list-style-type: none"> o 7+266 – 7+469 - <i>SV03B (svincolo Misilmeri Sud)</i> <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 – 0+269 	<p style="text-align: center;">Interferenza.</p> <p>Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI07

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

TIPOLOGIA AREA PROTETTA/VINCOLO	DENOMINAZIONE	PRESENZA NELL'AMBITO DI STUDIO*	INTERFERENZA CON IL PROGETTO	INTERFERENZA CON LE AREE DI CANTIERE
		lett. c) Corsi d'acqua e relativa fascia di tutela: - <i>Vallone Rigano</i>	Interferenza. Ricadono interamente nell'area gli interventi: - <i>VI08S, VI08D</i> Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti: - <i>Asse principale sx</i> o 7+980 – 8+294 - <i>Asse principale dx</i> o 7+983 – 8+292	Interferenza. Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere: - AT-VI08
		lett. c) Corsi d'acqua e relativa fascia di tutela: - <i>Fiume Milicia</i>	Interferenza Ricadono interamente nell'area gli interventi: - <i>VI14</i> - <i>VI15</i> - <i>AS_E157, AS_E160, AS_E161, AS_E163</i> - <i>SV05</i> Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti: - <i>Asse principale</i> o 14+512 – 16+500 - <i>GN03_NAT</i> o 14+492 – 14+605 - <i>GN03_ART</i> o 14+512 – 14+625	Interferenza. Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere: - AT-VI14 - AT-VI15 - AT-SV06
		lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi	Interferenza Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti: - <i>Asse principale sx</i> o 8+952 – 8+983 - <i>Asse principale dx</i> o 8+954 – 8+981 - <i>VI09S</i> o 8+952 – 8+983 - <i>VI09D</i> o 8+954 – 8+981 - <i>Asse principale</i> o 14+726 – 14+777 o 15+471 – 15+496 - <i>VI14</i> o 14+726 – 14+777 - <i>VI15</i> o 15+471 – 15+496 - <i>SV05 (Svincolo Bolognetta Sud)</i> o 0+027 – 0+060	Interferenza. Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere: - AT-VI09 - AT-VI14 - AT-VI15

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

TIPOLOGIA AREA PROTETTA/VINCOLO	DENOMINAZIONE	PRESENZA NELL'AMBITO DI STUDIO*	INTERFERENZA CON IL PROGETTO	INTERFERENZA CON LE AREE DI CANTIERE
		lett. m), zone di interesse archeologico	Nessuna Interferenza	Nessuna Interferenza
Vincolo idrogeologico	R.D.L. n. 3267 del 1923	Presente	<p style="text-align: center;">Interferenza</p> <p>Ricadono interamente nell'area gli interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - VI03, VI04, VI13, VI14 - GA02, GA05, GN03 - AS_E30, AS_E125 <p>Attraversamento in corrispondenza dei seguenti interventi e relativi tratti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SV02 (svincolo A19) <ul style="list-style-type: none"> o 0+920 - 1+159 (ramo B_WU-A_SE) o 0+070 - 0+400 (ramo A_SU-B_WE) - AS_E12 <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 - 0+414 - Asse principale sx <ul style="list-style-type: none"> o 2+525 - 5+160 o 12+134 - 13+170 - Asse principale dx <ul style="list-style-type: none"> o 2+550 - 5+160 o 12+112 - 13+127 - GN01S <ul style="list-style-type: none"> o 2+525 - 3+045 - GN01D <ul style="list-style-type: none"> o 2+550 - 3+050 - VI05S <ul style="list-style-type: none"> o 5+141 - 5+160 - VI05D <ul style="list-style-type: none"> o 5+140 - 5+160 - AS_E47 <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 - 0+463 - SV04 (svincolo Bolognetta) <ul style="list-style-type: none"> o 0+000 - 0+160 Ramo wu o 0+000 - 0+120 Ramo ee, o 0+092 - 0+204 Ramo eu - VI12 <ul style="list-style-type: none"> o 12+134 - 12+220 - Asse principale <ul style="list-style-type: none"> o 13+840 - 15+560 o 16+360 - 16+500 - VI15 <ul style="list-style-type: none"> o 15+125 - 15+560 - AS_E163, AS_E161 	<p>Interferenza.</p> <p>Ricadono interamente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CO-GN01, CO-GN03 - AT-VI03, AT-GA02, AT-VI04, AT-GA05, AT-VI14 <p>Ricadono parzialmente nell'area tutelata le aree di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AT-VI05, AT-VI12, AT-VI13, AT-VI15
*l'area di studio è rappresentata nelle tavole "Carta dei Vincoli e delle tutele" (cod.T00IA14AMBCT09-11B)				

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.3 CARATTERI PAESAGGISTICI

3.3.1 Area vasta

3.3.1.1 Inquadramento Territoriale

Le linee metodologiche adottate in fase di analisi del paesaggio dell'area di interesse del progetto, hanno previsto l'individuazione di aree alle quali rapportare in modo assolutamente strumentale tutte le informazioni afferenti a ciascun tematismo.

Analizzando più in generale il territorio siciliano, emerge come l'orografia mostri complessivamente un forte contrasto tra la porzione settentrionale prevalentemente montuosa, con i Monti Peloritani, costituiti da prevalenti rocce metamorfiche con versanti ripidi, erosi e fortemente degradati, i gruppi montuosi delle Madonie, dei Monti di Trabia, dei Monti di Palermo, dei Monti di Trapani, e quella centromeridionale e sudoccidentale, ove il paesaggio appare nettamente diverso, in generale caratterizzato da blandi rilievi collinari, solo animati dalle incisioni dei corsi d'acqua, talora con qualche rilievo isolato, che si estende fino al litorale del Canale di Sicilia. Inoltre, ancora differente appare nella zona sudorientale, con morfologia tipica di altopiano ed in quella orientale con morfologia vulcanica.

Per quanto riguarda la pianificazione regionale, in Sicilia sono state approvate con D.A. n° 6080 del 21 maggio 1999 le Linee guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.). Il PTPR investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche e allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica e all'articolazione normativa del piano stesso.

Il territorio regionale è diviso in 17 ambiti paesaggistici e l'area di progetto ricade all'interno dell'area 4, denominata "area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano".

L'ambito territoriale è prevalentemente collinare e montano ed è caratterizzato da paesaggi fortemente differenziati: le aree costiere costituite da strette strisce di terra, racchiuse fra il mare e le ultime propaggini collinari, che talvolta si allargano formando ampie pianure (Piana di Cinisi, Palermo e Bagheria); i rilievi calcarei e le strette e brevi valli dei corsi d'acqua a prevalente carattere torrentizio.

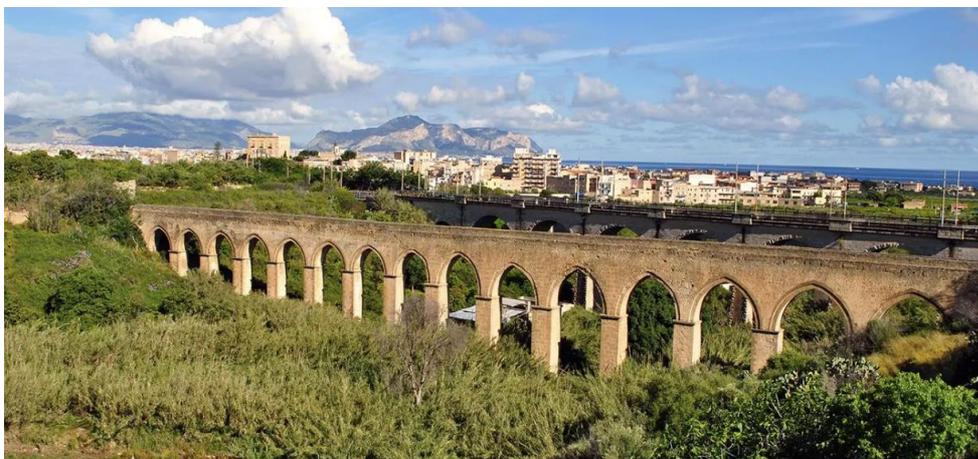


Figura 3-16 La valle dell'Eleuterio, Bagheria (Palermo)

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Questi paesaggi hanno caratteri naturali e agricoli diversificati: il paesaggio della pianura, è legato all'immagine tradizionale della "Conca d'oro", ricca di acque, fertile e dal clima mite, coltivata ad agrumi e a vigneti, che nel dopoguerra ha rapidamente e profondamente cambiato connotazione per effetto dell'espansione incontrollata e indiscriminata di Palermo e per il diffondersi della residenza stagionale; il paesaggio collinare ha invece caratteri più tormentati ed aspri, che il feudo di origine normanna e la coltura estensiva hanno certamente accentuato.

Le colline costiere si configurano come elementi isolati o disposti a corona intorno alle pianure o come contrafforti inclinati rispetto alla fascia costiera. I versanti con pendenze spesso accentuate sono incolti o privi di vegetazione o coperti da recenti popolamenti artificiali e presentano a volte profondi squarci determinati da attività estrattive.

Il paesaggio agrario un tempo caratterizzato dal seminativo e dal latifondo è sostituito oggi da una proprietà frammentata e dal diffondersi delle colture arborate (vigneto e uliveto).

L'intervento in progetto si colloca per buona parte del tracciato all'interno della valle del Fiume Eleuterio, divergendo dal fiume in corrispondenza di Bolognetta Nord proseguendo in un contesto collinare.



Figura 3-17: Inquadramento del progetto sul territorio d'area vasta.

Nei seguenti paragrafi sono descritti i singoli sistemi che strutturano il paesaggio interessato dall'intervento. Per l'approfondimento cartografico si rimanda agli elaborati "Elementi di struttura del paesaggio" (cod. T00IA14AMBCT18-20A).

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

3.3.1.2 Sistema naturale

Elementi del sistema idro-geomorfologico

La notevole diversità dei paesaggi dell'Isola Siciliana è strettamente connessa alla varietà dei caratteri geologici: dalle aree costiere sub pianeggianti e dalle distese collinari e/o montane della parte centromeridionale si passa alle zone montuose, aspre nella dorsale peloritana per la presenza di rocce metamorfiche, fortemente articolate nei rilievi delle Madonie, dei Monti di Palermo e del Trapanese, dove il controllo strutturale è notevole, e dolcemente e variamente acclive lungo la dorsale nebrodica, fino all'andamento tabulare del Plateau Ibleo.

L'area d'intervento, oggetto del presente studio, ricade in un'ampia zona della Sicilia nord-occidentale comprendente il basso bacino idrografico del fiume Eleuterio, nel tratto finale conosciuto come fiume di Ficarazzi, alle spalle del golfo di Palermo; il tracciato di progetto attraversa i comuni di Bagheria, Misilmeri, Bolognetta e Villafrati. Si tratta di un territorio ricchissimo di storia e beni culturali, dalla pregevole posizione geografica, nell'immediato entroterra dei centri antichi di *Panormos* (Palermo) e *Solunto*, frequentato fin dall'epoca più antica.



Figura 3-18 La valle del Fiume Eleuterio

L'Eleuterio, il San Leonardo, il Torto, l'Imera Settentrionale, lo Iato, il Belice e l'Alto Sosio, che con lunghezza e portata diversa percorrono la Sicilia occidentale, hanno fortemente condizionato e determinato le forme e le modalità dell'insediamento dell'area. Il fiume Eleuterio, dalle sorgenti poste sul versante settentrionale della Rocca Busambra, si snoda in una stretta vallata delimitata da rilievi compresi tra i 600 e i 1200 m di altezza.

I terreni percentualmente più diffusi sono terreni plastici, appartenenti alle formazioni argillose, argillo-sabbiose e flyschoidi. Le fasce pedemontane e collinari caratterizzate da terreni di natura argillosa presentano versanti con forme arrotondate e a debole acclività, modellatisi in seguito a movimenti franosi.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

I versanti caratterizzati da alternanze di livelli argillosi e arenacei presentano, invece, una morfologia irregolare e complessa, dovuta alle locali variazioni litologiche e strutturali.

I terreni in cui affiorano rocce lapidee (carbonatiche e gessose) danno luogo a versanti aspri e scoscesi, con dislivelli di diverse centinaia di metri e ampie fasce di detrito ai loro piedi e fortemente influenzati dall'andamento delle strutture geologiche (stratificazioni, faglie). I processi geomorfologici prevalenti sono quelli termoplastici, con disgregazione fisica delle rocce, e i fenomeni gravitativi tipo crollo.

L'ambito di studio del progetto è caratterizzato dalla presenza del fiume Eleuterio e delle terrazze fluviali scavate dallo stesso; da un punto di vista morfologico, il territorio si contraddistingue per tratti con pendenza est-ovest e tratti con pendenza contraria e, al contempo, dal tratto pianeggiante nei pressi del corso d'acqua. I rilievi più alti si trovano sulla riva sinistra del fiume Eleuterio. Solo l'ultimo tratto del tracciato, nei pressi il comune di Bolognetta, è posto oltre il bacino idrografico dell'Eleuterio e ricade invece nella valle del torrente Milicia. A sud – ovest dell'abitato di Bagheria, si sviluppa la dorsale costituita da una serie di rilievi allineati con andamento N-S di cui si evidenziano Monte Giancaldo, Cozzo Brigandi, Monte Lanzirotti. Questi non superano i 400 m s.l.m. e circondano parzialmente la piana costiera quaternaria di Bagheria. Tali rilievi hanno versanti aspri e scoscesi, con dislivelli di centinaia di metri e ampie fasce di detrito ai loro piedi e fortemente influenzati dall'andamento delle strutture geologiche (stratificazioni, faglie). Il settore a nord presenta una morfologia pressoché pianeggiante, essendo interessata da terreni riferibili a terrazzi quaternari. A ovest della fascia Monte Giancaldo – Cozzo Brigandi – Monte Lanzirotti si hanno terreni terrosi ed argillosi sui quali l'azione erosiva più intensa è quella esercitata dalle acque; proprio in quest'area si articola il fiume Eleuterio. Sempre nel comune di Bagheria si evidenzia Monte Porcara, rilievo di circa 390 m sede di un sito archeologico datato tra il VII e il III secolo a.C. Proseguendo verso sud, sul lato est del tracciato, è possibile individuare altri rilievi tra cui Cozzo Don Cola, Monte Dagariato, Cozzo Catalano e pizzo Mangiatoriello alle cui pendici si erge la città di Bolognetta.

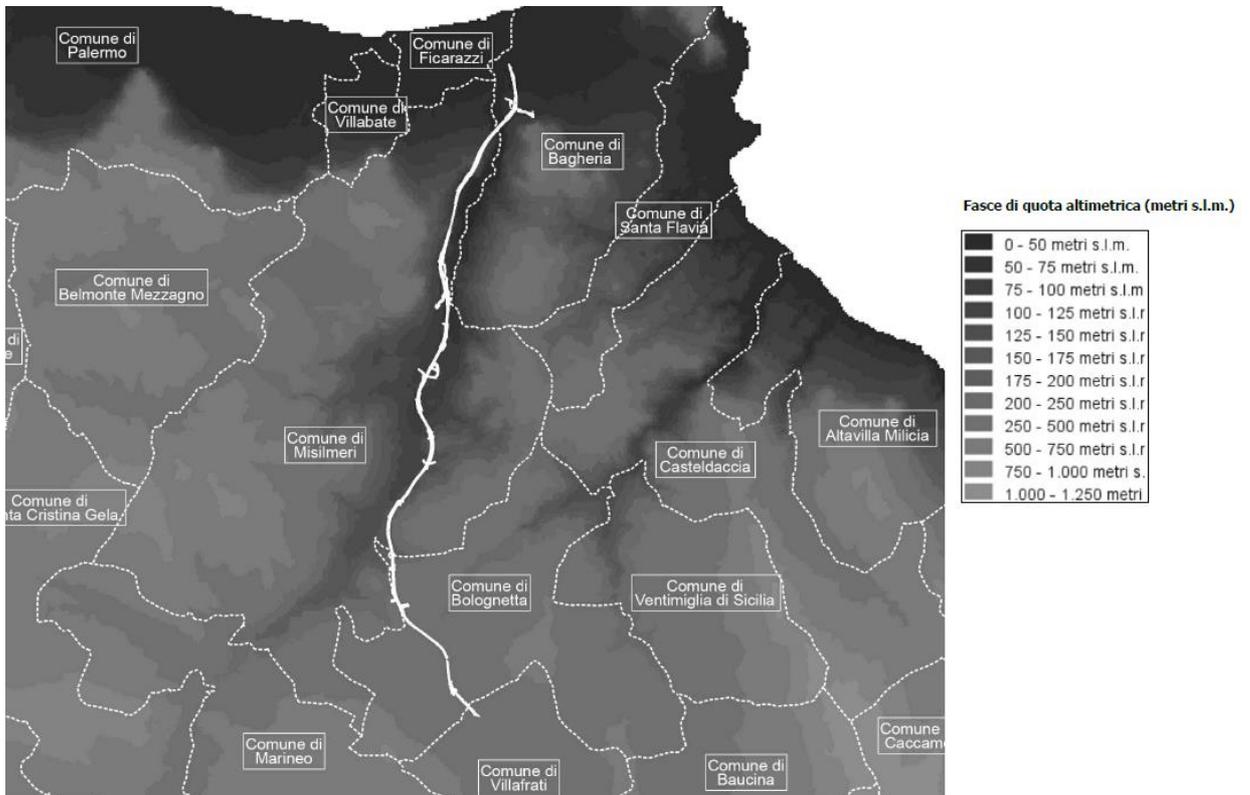


Figura 3-19 Quote altimetriche nell'area attraversata dal tracciato

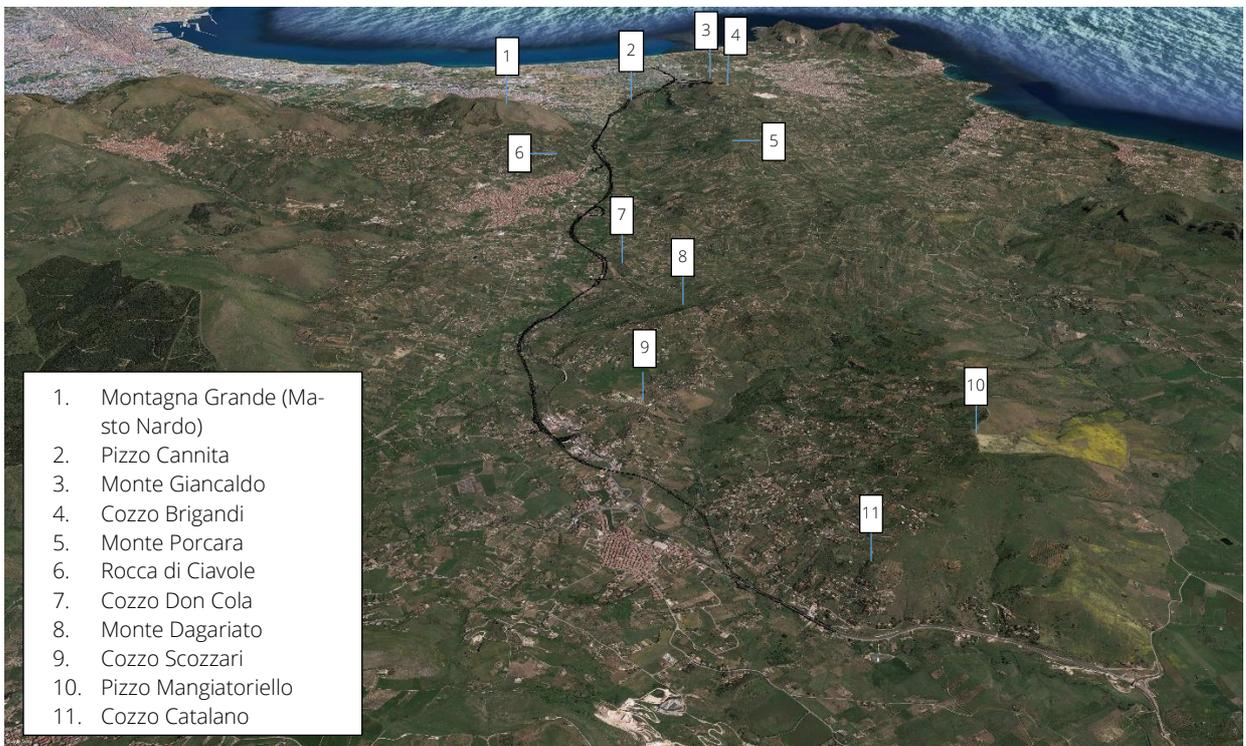


Figura 3-20 : Morfologia del territorio interessato dal progetto (rappresentato con colore nero)

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Per quanto riguarda l'idrografia del territorio, i principali corsi d'acqua interessati dal progetto sono il fiume Eleuterio e il fiume Milicia: il primo ha uno sviluppo complessivo dell'asta principale di circa 30 Km, andamento abbastanza regolare, con direzione prevalente SSW-NNE e gli affluenti principali sono il torrente Landro- Rigano, e il torrente Marvotta – Acqua di Masi, suoi tributari di sinistra; il secondo scorre prevalentemente in direzione NNE-SSO e con andamento piuttosto meandriforme, indice della sua maturità evolutiva. Gli affluenti principali del Fiume Milicia sono numerosi ma quelli di maggiore importanza sono il Vallone Buffa e il Vallone Sercia.



Figura 3-21 : Reticolo idrografico del territorio interessato dal progetto (rappresentato con colore nero)

Elementi del sistema vegetazionale

Le componenti del paesaggio vegetale della Sicilia concorrono in maniera altamente significativa alla definizione dei caratteri paesaggistici, ambientali, culturali della Regione, e, come tali, devono essere rispettate e valorizzate.

Tenuto conto degli aspetti dinamici ed evolutivi della copertura vegetale, interpretata quindi non soltanto nella sua staticità, ma nella sua potenzialità di evoluzione e sviluppo, e nelle serie di degradazione della vegetazione legate all'intervento diretto e indiretto dell'uomo, la pianificazione paesistica promuove la tutela attiva e la valorizzazione della copertura vegetale della Sicilia, sia nei suoi aspetti naturali che antropogeni.

Il paesaggio vegetale della Sicilia può essere nel suo complesso ricondotto ad alcuni "tipi" particolarmente espressivi, all'interno dei quali sono state definite le varie componenti, che, raggruppate e valutate secondo i criteri enunciati più avanti, costituiscono l'oggetto della normativa di piano nelle diverse scale, nei diversi livelli normativi e di indirizzo e nei necessari approfondimenti sul territorio. Soltanto nelle porzioni

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

meno accessibili del territorio il paesaggio vegetale acquista qualità naturalistiche in senso stretto, nei boschi dei territori montani, negli ambienti estremi rocciosi e costieri e delle zone interne, nelle aree adu- nali, nelle zone umide e nell'ambito e nelle adiacenze dei corsi d'acqua.

L'intervento in oggetto ricade nella provincia di Palermo, lungo la catena settentrionale sicula che si estende dai Peloritani alle Madonie.

Il paesaggio di montagne calcaree e arenacee si estende nel palermitano fino alla Rocca Busambra – emergenza di grande interesse biogeografico, per la presenza di numerose forme endemiche, oltre che paesaggistica, per la caratteristica forma dell'imponente rilievo, centro delle importanti formazioni forestali della Ficuzza e del Cappelliere – e prosegue verso i rilievi dei Monti Sicani, anch'essi ancora sede di estesi boschi di caducifoglie termofile. Le quote sono comprese fra i 1979 m del massiccio carbonatico di Pizzo Carbonara (Madonie) e i 1847 m di Monte Soro (Nebrodi), e le altitudini dei Monti Peloritani, che si attestano a quote inferiori ai 1.300 m; Rocca Busambra raggiunge i 1613 m.

Il clima della catena settentrionale si differenzia significativamente dai valori di temperatura e piovosità dei territori circostanti. Nelle parti più basse non occupate dalle colture e risparmiate dagli incendi, la vegetazione è costituita da lembi di sughereto e soprattutto dal lecceto, formazione che spesso assume il carattere di bosco ceduo, ma che talvolta ospita maestosi esemplari e che si spinge, soprattutto in relazione all'aridità del substrato, fino a quote molto elevate. Ad altitudini superiori sono presenti le caratteristiche formazioni miste di *Quercus petraea* ed *Ilex aquifolium*, in cui ricadono esempi monumentali e di grande rarità come il boschetto ad Agrifogli di Piano Pomo.

Le tipologie vegetazionali strettamente connesse all'area di intervento del progetto sono le seguenti.

Vegetazione della macchia mediterranea

Sono formazioni basse e chiuse, stabili, composte principalmente di cespugli, arbusti e piante erbacee. Nello specifico si rileva una dominanza di Alaterno (*Rhamnus alaternus*), Lentisco (*Pistacia lentiscus*), *Erica arborea* e altre sclerofille della macchia mediterranea, tra cui l'olivastro (*Olea europae* var. *sylvestris*) e il Leccio (*Quercus ilex*). Tali formazioni si sviluppano nelle fasce più calde delle aree mediterranee ed esposte all'irraggiamento solare.



Figura 3-22 : Esempio di macchia mediterranea in corrispondenza del Fiume Eleuterio, nel comune di Misilmeri

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Praterie aride calcaree a graminacee: Questo ambiente si caratterizza per la scarsa copertura arborea, sono infatti rari sia alberi che arbusti. Spesso si osservano affioramenti di rocca calcarea sottostante ed il substrato, privo della naturale copertura vegetale, subisce maggiormente l'influenza limitante dei fattori ambientali e climatici. I percorsi substeppici per molti studiosi rappresentano l'ultimo stadio di degrado della vegetazione spontanea mediterranea, traendo origine dall'azione millenaria dell'uomo in aree attualmente abbandonate combinata al successivo dilavamento meteorico del substrato, della forte siccità estiva e della scarsa capacità di ritenzione idrica. Dal punto di vista vegetazionale, le praterie aride sono caratterizzate dalla prevalenza di specie erbacee, annuali o perenni adattate a vivere in condizioni di estrema povertà di sostanza organica come alcune Graminaceae quali *Poa annua*, *Ampleodesmus mauritanicus*, *Hyparrhenia hirta* e *Lygeum spartum*.



Figura 3-23 : Esempio di prateria arida nel comune di Bolognetta

Vegetazione ripariale a canneto: Si tratta di popolamenti ripari erbacei caratterizzati da fitti canneti monospecifici di Canna comune (*Arundo donax*), una specie subcosmopolita, invasiva in Italia e oramai diffusissima in tutte le regioni. Tali formazioni si sviluppano lungo tutti i corsi d'acqua del corridoio di studio



SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-24 : Esempio di vegetazione ripariale lungo alcuni dei corsi d'acqua interessati dal progetto

3.3.1.3 Sistema agricolo

La spiccata connotazione agricola del territorio caratterizza fortemente il paesaggio indagato. All'interno dell'area di studio sono predominanti le superfici agricole che sono, in ordine di abbondanza, colture permanenti (frutteti, oliveti e vigneti), seminativi semplici e colture erbacee estensive, sistemi colturali e particellari complessi, incolti, colture ortive e orto-floro vivaistiche ed eucalipteti.

Il contesto paesaggistico in esame presenta caratteri naturali e agricoli talvolta diversificati tra di loro; il paesaggio della pianura, ad esempio, è legato principalmente all'immagine tradizionale della "Conca d'oro". Questa ampia pianura, si articola attorno al territorio di Palermo e si estende dalla Piana dei Colli fino ai piedi del Monte Grifone e ingloba la zona pianeggiante, che va da Villabate passando per Bagheria fino ad Altavilla Milicia. Si tratta di una zona fertile con estensione complessiva di circa 100 km², attraversata da vari fiumi e falde acquifere che hanno favorito lo sviluppo di rigogliose colture che prendono il nome di "giardini", tra le quali vigneti e in particolar modo limoni, tanto da far guadagnare a questa zona il toponimo di "Conca d'oro", che richiama appunto la colorazione di questi agrumi una volta raggiunta la piena maturazione.

Il paesaggio del vigneto offre nell'intera zona, espressioni significativamente differenti dal punto di vista percettivo legate sia alle forme di coltivazione, che dal tipo di impianto, oltre che alla sostanziale differenza fra la produzione di uva da vino e da uva da mensa.

La coltura dell'olivo poi, caratterizza in modo rilevante l'economia rurale e il paesaggio agrario di questo territorio. Oltre ad avere un importante significato produttivo e una identità storica caratteristica dal punto di vista paesaggistico, questa coltura svolge una funzione molto importante nella difesa del suolo contro l'erosione, anche nelle aree più marginali e degradate, sia con gli impianti più produttivi che con le diffuse piantagioni sottoutilizzate o semiabbandonate, costituite da esemplari di elevata età, irregolarmente disposti sul territorio dei fondi, sottoposti a poche o a nessuna cura culturale.

L'olivo entra inoltre nella composizione del seminativo arborato in modo prevalente rispetto ad altre colture. Limiti allo sviluppo economico della olivicoltura sono posti, oltre che dall'età degli esemplari e dalla dissantaneità degli impianti, dalla difficoltà della meccanizzazione nei territori, caratteri che peraltro risultano importanti per gli aspetti testimoniali ed ecologici della coltura.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-25 Impianto olivicolo nella Sicilia Settentrionale

Notevole interesse riveste inoltre la coltura della frutta secca: mandorlo, nocciolo, pistacchio. Il mandorlo caratterizza fortemente il paesaggio agrario, raggiungendo un elevatissimo potere di connotazione e di identificazione; grazie alla capacità di adattamento a diverse condizioni pedoclimatiche, svolge una importante funzione di conservazione del suolo nelle zone collinari, dove è spesso presente in forma promiscua.

All'estrema propaggine di questo territorio, molto ricco dal punto di vista agricolo si trova poi Misilmeri, la cui economia, come molti altri paesi siciliani, si basa sull'agricoltura ed in particolare sulla coltivazione dei kaki. Questi oggi sono considerati un'eccellenza tra gli estimatori dei prodotti agroalimentari tradizionali siciliani che lo hanno elevato da prodotto di nicchia a diffusione locale, fino a prodotto di grande consumo nell'area siciliana e in quella dello stretto.



Figura 3-26 Piantazione di kaki nel comune di Misilmeri

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Questo ha portato negli ultimi anni, al notevole incremento delle zone coltivate in questa località e ad una migliore organizzazione dell'offerta. Nonostante questo, oggi la percentuale complessiva di territori coltivati nell'intera zona si è ridotta drasticamente, a causa soprattutto della crisi che ha colpito il settore agricolo, per effetto della incontrollata e indiscriminata espansione della città di Palermo e anche a causa del diffondersi del fenomeno della residenza stagionale.

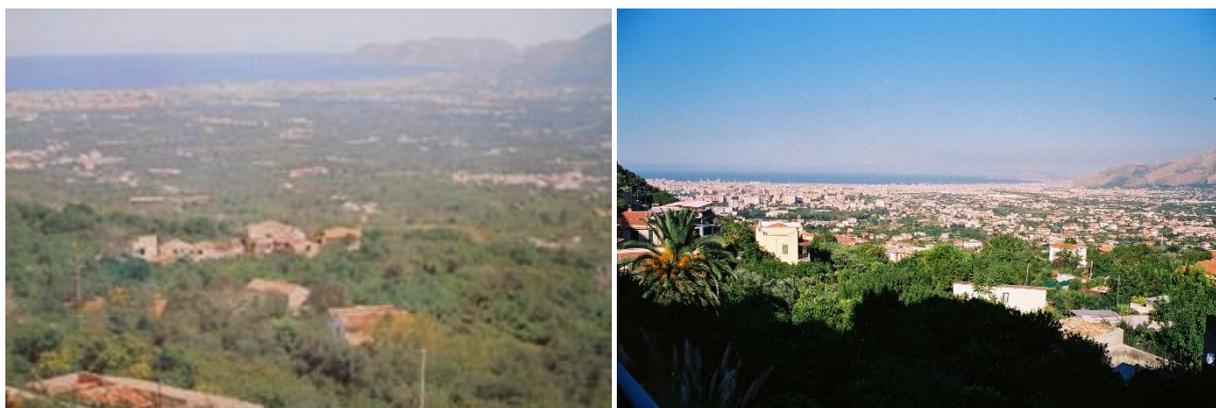


Figura 3-27 Veduta del territorio del "Conca d'oro" nel 1968 (a sinistra) e oggi (a destra)

3.3.1.4 Sistema storico-culturale

Come evidenziato precedentemente, il territorio oggetto di analisi, si sviluppa in gran parte nella zona corrispondente alla pianura che si estende dalla Piana dei Colli sino ai piedi del Monte Grifone, per inglobare successivamente un'altra zona pianeggiante, che va da Villabate passando per Bagheria; questo territorio viene chiamato "Conca d'oro".

Questo importantissima area conserva in sé un immenso patrimonio di manufatti e monumenti, frutto dell'ingegnosità e creatività, degli uomini che nel corso dei secoli, si sono operati per dare lustro a questi luoghi.

Questo territorio è stato abitato infatti, fin dalla preistoria, come testimoniano anche vari studi archeologici, che hanno riportato alla luce una grande varietà di prodotti fittili della prima metà dell'età del Bronzo.

Dal punto di vista agricolo, per esempio, questa zona ha vissuto un notevole sviluppo durante la dominazione araba; dopo la conquista di Palermo nel 831, i Mussulmani diffusero la coltivazione di nuove specie, che per secoli hanno svolto un ruolo fondamentale nell'economia isolana: basti pensare alla coltivazione della canna da zucchero, del papiro e di piante tessili, che hanno contribuito a dare lavoro, benessere e ricchezza all'intero territorio. Lungo i fiumi più importanti furono poi impiantati mulini, che permisero la molitura dei cereali e furono costruiti pozzi poco profondi, da dove veniva estratta acqua per irrigare i campi.

Dal punto di vista insediativo, fa parte del territorio della "Conca d'oro" la città di Bagheria, che ha origine tra il VII e il III secolo a.C. e sorge dove si estendeva la cosiddetta Foresta della Bacaria. L'origine urbanistica di questa città ebbe inizio con l'edificazione di Palazzo Butera per mano del principe Giuseppe Branciforti, costruito sull'impianto di un'antica masseria e ultimato nel 1658. Noto anche come "U Palazzu" venne

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

concepito come dimora lontana dalla dimensione della corte palermitana, della quale il principe Branciforti aspirava a diventare reggente. Nel 1769 si venne poi a delineare Corso Butera, l'asse principale dell'intero impianto urbanistico di Bagheria, a metà del quale si trova un altro edificio dalla rilevante importanza storico – culturale: Villa Palagonia, costruita nel 1715 dal principe Gravina di Palagonia, e anche nota come "Villa dei mostri"; famosa per essere stata visitata e descritta dal filosofo tedesco Goethe.



Figura 3-28 Prospetto di Palazzo Butera (a sinistra) e Villa Palagonia (a destra) nel comune di Bagheria

Non distante dall'area di Bagheria si trova l'area archeologica della città ellenistica di Solunto, un'antica città ellenistica sulla costa settentrionale della Sicilia, sul Monte Catalfano. Secondo Tuciddide, Solunto costituiva, assieme a Panormus e a Motya, una delle tre città fenicie, in Sicilia: in realtà alcuni scavi mostrano come l'ipotesi che Solunto fosse una cittadina dalle origini fenicie sia ancora priva di supporti archeologici adeguati, e ne indicano come autentici fondatori i Sicani.

Oltre alle rovine dell'antico sito, è visitabile un piccolo museo, l'Antiquarium, situato all'ingresso degli scavi; in esso trovano esposizione materiali di varia tipologia: ceramiche, frammenti d'intonaci dipinti, steli, statuette, rilievi votivi, capitelli e monete soluntine e di altra provenienza.

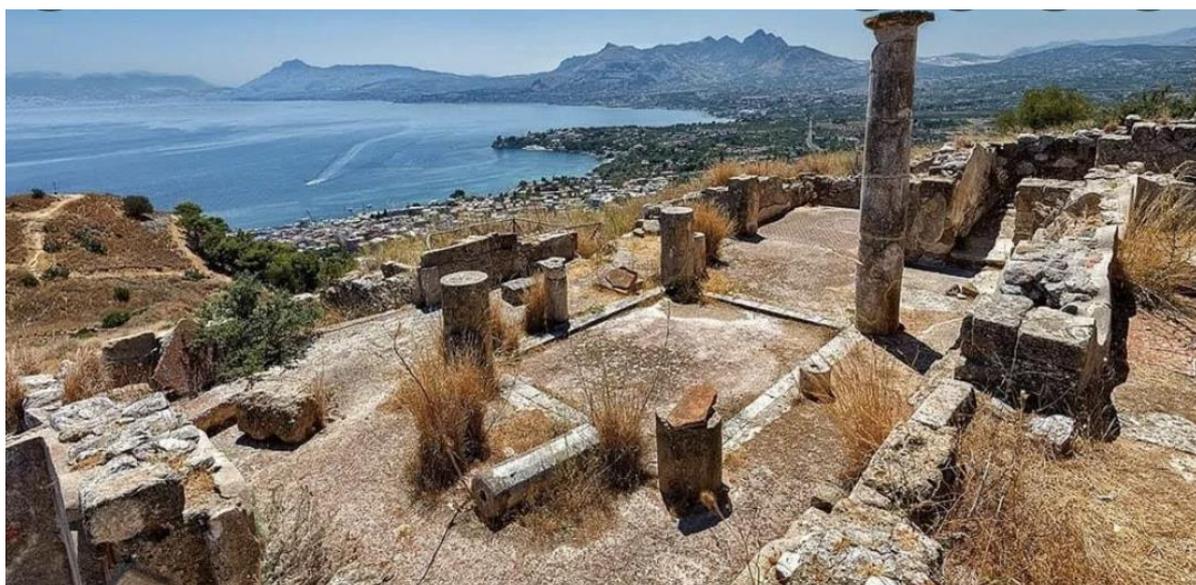


Figura 3-29 Parco archeologico di Solunto

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Molto importante dal punto di vista storico – culturale è anche il comune di Misilmeri, dall' arabo "Menzel-el-Emir" che significa "villaggio dell'Emiro", denominazione che riporta all'antica dominazione araba su questi territori. Molto importante in questa zona fu nel 1692, la realizzazione del primo Orto Botanico d'Europa. Questa oggi viene considerata un'opera dalla grande rilevanza paesaggistica, tanto da essere considerata un "unicum" nel panorama culturale e scientifico della Sicilia di fine '700.

Questo giardino era ricco di piante e arbusti e la sua importanza, era data soprattutto per la varietà e la rarità del materiale vegetale proveniente non solo dal territorio Siciliano, ma anche dal resto d'Europa, che hanno contribuito ad arricchire la già vasta tipologia di piante indigene, raccolte nei diversi orti presenti nell'isola.

In seguito, nel 1975 viene fondato l'orto botanico di Palermo e più di 2000 piante dell'orto botanico di Misilmeri vi furono trasferite, portando al definitivo decadimento dell'importante opera della quale oggi non rimane nulla. A Misilmeri, tuttavia, si possono trovare altre importanti opere di interesse storico – archeologico come: il cunicolo sotterraneo, che consente il collegamento tra la parrocchia di San Giovanni Battista e il castello, i Tredici Ponti, la Chiesa Madre e l'altura di Pizzo Cannita.



Figura 3-30 Ultimi resti dell'Hortus Catholicus (a sinistra) e Castello dell'emiro (a destra) nel comune di Misilmeri

L'ultimo tratto dell'intervento ricade all'interno del comune di Villafrati, luogo già colonizzato in era preistorica, come testimoniano ad esempio, i numerosi oggetti fittili rinvenuti nella zona. Oggi l'area mantiene la primigenia struttura a scacchiera, risalente all'insediamento sviluppatosi intorno al 1700, presentando ancora gli edifici originari soprattutto nell'area del centro storico. Particolarmente interessanti sono il complesso palaziale settecentesco, che prende il nome di "Baglio", costruito per scopi residenziali dalla nobile famiglia dei Filangieri. L'edificio è costituito da grandi ambienti, un tempo particolarmente ricchi di ornamenti, circondato da tre corti. Oggi è sede del teatro comunale. Altro elemento di interesse storico culturale è la Porta dei Misteri, che costituisce l'ingresso della Chiesa della SS. Trinità, chiamata anche "Chiesa Madre, costruita in stile Barocco la cui edificazione, iniziò nel 1750 per poi essere ultimata nell'ottobre 1765.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-31 Prospetto principale del Baglio (a sinistra) e Prospetto principale della Chiesa SS. Trinità (a destra) nel comune di Villafrati

3.3.1.5 Sistema Insediativo-infrastrutturale

Elementi del sistema insediativo¹²

Gli interventi di progetto ricadono nel territorio comunale dei centri di Bagheria, Misilmeri, Bolognetta e Villafrati.

Nel territorio oggetto dell'intervento, si evidenzia che i centri abitati occupano siti pregevoli; l'insediamento di Bagheria, per esempio, occupa la sella di territorio tra il Monte Catalfano e il Monte Porcara e all'interno di essa si differenziano ancora chiaramente le "città contadine", fondate nel periodo che va dal '500 al '700.

Il paesaggio è profondamente mutato negli ultimi 50 anni a causa della costruzione di numerosi insediamenti residenziali e turistici di tipo pianificato ma anche abusivo e insediamenti industriali, che hanno irrimediabilmente trasformato la struttura originaria dei territori costieri e vallivi. Il sistema infrastrutturale poi, si pone come barriera tra l'entroterra e il mare e in alcuni casi ha facilitato l'urbanizzazione di tutta la zona del litorale, determinando quindi una forte pressione antropica che a volte ha saturato le aree e impoverito o cancellato gli ecosistemi costieri. Tutto questo ha portato alla nascita di un tessuto urbano diffuso, disomogeneo e frammentato, in cui talvolta prevalgono le seconde case e che tende a cancellare le specificità storico ambientali dei luoghi.

Su area vasta, il sistema urbano è dominato da Palermo, capitale regionale, per la sua importanza economico-funzionale e per la qualità del patrimonio storico-culturale. Nel secondo dopoguerra l'intenso processo di urbanizzazione che da Palermo si è esteso nei territori circostanti tende a formare un tessuto urbano e edilizio uniforme e a cancellare le specificità storico ambientali.

L'urbanizzazione a seconda della situazione geografica si è ristretta e dilatata invadendo con un tessuto fitto e diffuso, in cui prevalgono le seconde case, tutta la zona pianeggiante e dopo avere inglobato i centri

¹² Fonti utilizzate per la descrizione dei comuni: "Dossier Comuni" allegati allo Schema di Massima del Piano Territoriale Provinciale di Palermo (http://www.cittametropolitana.pa.it/pls/provpa/v3_s2ew_CONSULTAZIONE.mostra_pagina?id_pagina=11085)

SS 121 "Catanese"		 ANAS <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

costieri tende a saldarsi con quelli collinari. Tuttavia, essa non presenta ancora condizioni di densità tali da costituire un continuum indifferenziato. Alcuni centri mantengono una identità urbana riconoscibile all'interno di un'area territoriale di pertinenza ed è questo il caso di Bagheria, altri invece più vicini a Palermo inglobati dalla crescita urbana, si differenziano solo per i caratteri delle strutture insediative originali come accade per Villabate.

L'intervento si inserisce nella porzione di territorio racchiusa tra Bagheria (a est) e Villabate (a ovest) sviluppandosi con andamento nord-sud attraverso i comuni di Bagheria, Misilmeri, Bolognetta e Villafrati.



Figura 3-32: Principali centri abitati in prossimità dell'intervento

Bagheria sorge in prossimità della costa tirrenica sugli ultimi rilievi della Conca d'Oro. È un centro di fondazione feudale del XVIII secolo ad opera della famiglia Branciforti di Militello in Val di Noto; nasce in territorio agricolo con caratteri già residenziali per la presenza di molte ville nobiliari del XVII/XVIII secolo (Butera, Cattolica, Cutò, Ramacca, S. Isidoro, etc.) alle quali si aggregano le altre del secolo successivo. L'impianto urbanistico è originato da un lungo asse principale voluto da Salvatore Branciforti nel 1769, assiale all'ingresso di villa Butera-Branciforti, cui si attesta un tessuto regolare ortogonale e che si prolunga fino al mare (Aspra). Bagheria si sviluppa con un tessuto a comparti regolari su schema rettangolare e posti di casa a spina e a blocco, nelle aree di raccordo tra una villa e l'altra. Con l'asse di Corso Butera si intersecano con geometria regolare i viali monumentali di accesso delle altre ville (Palagonia, Larderìa, Villarosa, Trabia, Valguarnera, etc.).

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Procedendo verso sud, lungo il tracciato di progetto, si raggiunge la città di Misilmeri, situata nella valle del fiume Eleuterio, nell'entroterra della costa tirrenica, a 129 m.s.l.m.. L'attuale centro ha origine come borgo di fondazione feudale del 1540 ad opera di Francesco Bosco, ma già in periodo arabo (IX-X sec.) si presume dovette esistere un borgo nei pressi del Castello conquistato dai Normanni nel 1068. L'impianto urbanistico è determinato dalla vecchia strada statale di attraversamento cui il centro è addossato con schema a pettine nella parte occidentale e con una anonima scacchiera recente nella parte Sud-orientale, che altera l'originario disegno a fuso. Misilmeri è caratterizzato da una struttura insediativa organizzata su una rigorosa maglia di forma rettangolare, che assume un orientamento diverso in funzione dei dislivelli che assume il territorio. Il tessuto abitativo si differenzia con tipologie edilizie disposte a spina, che occupano interamente le forme del lotto e in tipologie edilizie a stecca poste a margine in continuità con l'asse stradale.

L'ultimo tratto dell'intervento attraversa il territorio di Bolognetta, centro che sorge a 350 m.s.l.m. alle estreme pendici settentrionale della Rocca Busambra sulla sinistra del fiume Milicia. Anche Bolognetta è un borgo di fondazione feudale che oggi si articola secondo una maglia a comparti regolari dalla forma allungata e dalla trama variegata, priva di un asse principale che caratterizza lo spazio urbano. L'area centrale dell'insediamento ha un carattere abbastanza compatto ed è ordinata unicamente dalla caratteristica piazza quadrangolare. Differentemente da quanto avviene nell'area centrale del borgo a margine e nelle zone di bordo, il tessuto urbano si sviluppa in maniera indeterminata, con tipologie abitative a spina e a blocco.

Elementi del sistema infrastrutturale

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale, sono stati presi in considerazione i principali collegamenti ferroviari e stradali presenti nell'area di studio.

Come si evince dalla successiva immagine, nel territorio interessato dagli interventi di progetto, il sistema infrastrutturale si sviluppa prevalentemente su rete stradale; l'unico elemento riconducibile al trasporto su ferro è rappresentato dalla linea ferroviaria Palermo – Messina che si snoda con andamento ovest – est nel tratto più settentrionale del tracciato di progetto. Il progetto attraversa la suddetta infrastruttura ferroviaria in corrispondenza del viadotto ferroviario VI01.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 3-33: Rete infrastrutturale stradale e ferroviaria (rappresentata con colore viola) di area vasta

La ferrovia Palermo-Messina è la direttrice ferroviaria principale della Sicilia settentrionale che collega le città di Messina e Palermo e i centri abitati della costa tirrenica, tanto da far parte, insieme alla tratta Palermo – Trapani, della dorsale tirrenica. È inoltre parte dell'Asse ferroviario 1 della Rete ferroviaria convenzionale trans-europea TEN-T. La linea segue pedissequamente la costa tirrenica per la maggior parte del percorso in conseguenza della difficile orografia del territorio, in molti casi con costa ripida e strapiombante nel mare, senza addentrarsi verso l'interno se non in pochi casi. Ha uno sviluppo complessivo di oltre 200 Km.

Per quanto riguarda la rete stradale, le principali viabilità che si articolano nell'area di studio sono:

- » La Strada Statale SS113 "Settentrionale Sicula", lunga circa 377 Km. Si snoda lungo la costa settentrionale della Sicilia, andando da Messina a Trapani, passando per Palermo. Il tracciato di progetto ha inizio proprio dalla SS113, innestandosi sulla stessa attraverso l'intervento SV01 (rotatoria di Bagheria);
- » L'Autostrada A19. È l'autostrada che collega le città siciliane di Palermo e Catania; attraversa la Sicilia centrale con un percorso di oltre 190 Km passando per Caltanissetta ed Enna. Il tratto di autostrada da Palermo a Buonfornello è parte della strada europea E90. Il tracciato di progetto attraversa per un breve in galleria (GA01) l'autostrada;

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » La Strada Statale SS121 "Catanesa". È il principale collegamento stradale tra le città di Catania e Palermo con una lunghezza di circa 253 Km. Ad eccezione delle due tratte esterne, prossime ai capoluoghi, che hanno carattere più vicino a quello della "superstrada" o della strada a scorrimento veloce, tutto il percorso è contraddistinto da un continuo susseguirsi di curve, che assecondano talvolta la morfologia del territorio che attraversa, facendo di questo tracciato un gioiello dal punto di vista della salvaguardia naturalistica ma che le conferiscono un elevato grado di pericolosità data la complessità del percorso progettato. La realizzazione dell'innesto direttamente nell'autostrada A19 con lo svincolo di Villabate, ha comportato l'arretramento di qualche chilometro del caposaldo originario che era posto all'intersezione della strada statale 113 Settentrionale Sicula. Fino al 1975, anno del completamento dell'autostrada A19, la SS121 ha rappresentato il più diretto collegamento tra Palermo, Catania e le province dell'entroterra della Sicilia centrale. Attraversa i comuni di Villafrati, Bolognetta, Misilmeri interessati dal progetto e, in prossimità di Bolognetta, vi si innesta la strada statale 118 Corleonese Agrigentina. Il tracciato di progetto si sviluppa, in un primo tratto, parallelamente alla SS121 per poi attraversare la stessa in più punti (ad es. in corrispondenza del viadotto Feotto – VI10 o della galleria GN03) ed innestarsi, sulla stessa, dopo lo svincolo di progetto di Bolognetta;
- » La Strada Statale SS118 "Corleonese Agrigentina". È una strada di circa 151 Km che si snoda tutta all'interno della Sicilia e va dallo svincolo sulla strada statale 121 Catanesa (nel comune di Bolognetta) ad Agrigento. Attraversa tutta la provincia di Palermo da nord a sud e quella di Agrigento nella stessa direzione;
- » Le Strade provinciali SP134 (nel comune di Bolognetta) e SP77 (di Bolognetta e Villafrati) che attraversa i comuni di Misilmeri, Bolognetta e Villafrati.

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

4 ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

4.1 COERENZE DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

In merito a quanto analizzato al precedente paragrafo 3.1, nel quale è stata approfondita la pianificazione ai diversi livelli (regionale, provinciale e comunale) si è visto come l'intervento oggetto del presente studio sia coerente con i diversi strumenti di pianificazione.

Nella seguente tabella viene riportato un quadro complessivo delle coerenze, nel quale sono indicati gli ambiti interessati dall'intervento desunti dai singoli elaborati di Piano, e richiamate sinteticamente le coerenze con gli strumenti pianificatori vigenti.

Tabella 4-1 Coerenze del progetto con gli strumenti di pianificazione

DENOMINAZIONE PIANO	NOME ELABORATO E AMBITI INTERESSATI	COERENZE
Linee guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale	-	<p>L'intervento si propone, in primo luogo, di ridurre l'alta incidenza dell'itinerario esistente e di garantire un più capace, e rapido, collegamento tra Palermo e Agrigento ed i relativi opposti versanti costieri, collegando con essi le aree più interne.</p> <p>L'intervento risulta coerente con l'asse strategico, indicato nelle linee guida, di "riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale" con particolare riferimento alla "politica dei trasporti" in cui si fa riferimento sia a un migliore inserimento del sistema regionale nei circuiti internazionali, sia a una maggiore connettività interna dell'armatura regionale, evitando, allo stesso tempo, la proliferazione di investimenti per la viabilità interna, di scarsa utilità e alto impatto ambientale.</p> <p>Tra gli obiettivi generali del Piano Territoriale Paesistico Regionale, nelle sue <i>Linee Guida</i> vi sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità; b) valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni; c) miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni. <p>Questi obiettivi sono coerenti rispettivamente con quelli ambientali di progetto relativi a:</p>

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

DENOMINAZIONE PIANO	NOME ELABORATO E AMBITI INTERESSATI	COERENZE
		a) Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali b) Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale c) Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo.
Schema di Massima del PTP di Palermo	tavola P3 "Accessibilità e interscambi"	Le tematiche relative all'accessibilità e agli interscambi prefigurano lo sforzo della messa a sistema tutte le possibili azioni progettuali riconducibili al settore della mobilità e trasporti. Molti degli interventi previsti coincidono con le previsioni del Programma Triennale delle OO.PP. 2009-2011. Tra gli interventi infrastrutturali viari figura l'intervento n. 12 " Variante SV Palermo-Agrigento (in progetto).
Piano Regolatore Generale del Comune di Bagheria	Tav. C.1 scala 1:10.000	L'attraversamento di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.
Piano Regolatore Generale del Comune di Misilmeri	Tav. C.1.1, C1.3 e C1.5 in scala 1: 10.000	L'attraversamento di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.
Piano Regolatore Generale del Comune di Bolognetta	-	L'attraversamento di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.
Piano Regolatore Generale del Comune di Villafrati	Tav. P01 in scala 1:10.000	L'attraversamento di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PRG.

4.2 COERENZE DEL PROGETTO CON LO STATO DEI VINCOLI

Dal punto di vista vincolistico si procederà all'individuazione delle coerenze dell'intervento con le aree assoggettate a tutela paesaggistica attraverso una sintesi del paragrafo 3.2.2. Nella tabella seguente vengono riportati i beni paesaggistici interferiti dall'intervento infrastrutturale in esame: nella colonna "Intervento/opera di progetto" è indicato esclusivamente l'elemento progettuale che interessa l'area vincolata, ricadendo parzialmente o totalmente all'interno della stessa.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Tabella 4-2 Tabella riepilogativa del progetto rispetto al sistema di vincoli e tutele

DENOMINAZIONE VINCOLO	RIFERIMENTO NORMATIVO – DISCIPLINA DI TUTELA	COMUNE	DENOMINAZIONE BENE	INTERVENTO/OPERA DI PROGETTO
Beni paesaggistici – Immobili e aree di notevole interesse pubblico	Art.136 D.Lgs. n. 42/2004	Bagheria	Fascia costiera-Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto	SV01 (rotatoria) adiacente, per un tratto, al bene
			Aree contermini, le ville storiche.	Tutti gli interventi di progetto ricadenti nel comune di Bagheria interessano il bene paesaggistico
Beni paesaggistici – Aree tutelate per legge (Art.142 co.1 D.Lgs. n. 42/2004)	lett. c) Corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna	Bagheria	Fiume Eleuterio	SV01, AS_E00, AS_E01, Asse principale, VI02
		Misilmeri		Asse principale, VI02, AS_E47, AS_E58, AS_E60, SV03, GA03, VI06, AS_E66, GN02, VI09, AS_E93, AS_E91, VI10, VI11, AS_E110
		Misilmeri	Vallone Sant'Antonio	VI07, asse principale, SV03B
		Misilmeri	Vallone Rigano	Asse principale, VI008
		Bolognetta	Fiume Milicia	Asse principale, GN03, VI14, VI15, AS_E157, AS_E160, AS_E163, AS_E161, SV05
		Villafrati		Asse principale, AS_E163, AS_E161
	lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi	Misilmeri		Asse principale, VI09
		Bolognetta		Asse principale, VI14, VI15, SV05

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Per quanto riguarda la disamina effettuata sui vincoli paesaggistici, riportata al paragrafo 3.2.2, è emerso che gli interventi progettuali previsti ricadono in aree soggette a vincolo paesaggistico disciplinato dal D.Lgs. n. 42/2004:

- » ai sensi dell' articolo 136 "Immobili e aree di notevole interesse pubblico"
- » ai sensi dell'articolo 142 co.1 "Aree tutelate per legge":
 - o lett. c) corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m;
 - o lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi.

Come anticipato in premessa, è proprio in ragione di tali vincoli che è stato redatto la relazione paesaggistica, così come previsto dal D.Lgs.n.42/2004, in conformità al D.P.C.M. del 12/11/2005 che ne indica i contenuti, i criteri di redazione, le finalità e gli obiettivi.

Per verificare la compatibilità delle opere in progetto rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo, si ritiene utile soffermarsi sulla natura dei vincoli vigenti nelle aree di progetto.

La tutela disciplinata ai sensi dell'art.136 presuppone il riconoscimento di esplicite ed esplicitate situazioni paesaggistiche di eccellenza e peculiari nel territorio interessato. Per quanto riguarda i beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'articolo 136, si evidenzia quanto segue.

L'area "Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto" è delimitata, a ovest dal comune di Ficarazzi, a est dal comune di Santa Flavia, a nord dal mare e a sud dalla SS113 in corrispondenza della quale è previsto l'intervento SV01 (rotatoria). L'area è stata dichiarata di notevole interesse pubblico in quanto *"elemento del più ampio quadro naturale dell'intera fascia costiera della provincia di Palermo [...]; quadro naturale di notevole effetto per la spontanea armonizzazione di elementi naturali con quelli dovuti al lavoro umano; per la visione verso l'interno, dei ridenti paesaggi ricchi di vegetazione e, verso l'esterno, dell'incomparabile veduta del Golfo di Palermo che si estende dal Monte Pellegrino al Capo Mongerbino, contornato da fasce di verde, da pittoresche insenature della costa e tratti di spiagge, da caratteristici nuclei abitati quale il pittoresco villaggio di pescatori di Aspra e della città di Palermo stessa"*¹³.

Il bene "Aree contermini, le ville storiche" rappresenta un'estensione del territorio comunale di Bagheria sottoposto a vincolo ai sensi della legge 1497/1939 ad integrazione delle aree tutelate con D.P.R.S. n.4992 del 06/09/1967 ("Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto"). L'interesse pubblico è rivestito dalla zona vincolata in quanto essa *"costituisce un'unità morfologica e geografica di notevole interesse, connotata fisicamente dal complesso orografico dei monti Calatafano e Cozzo S. Pietro a nord, contrapposti ai monti Giancaldo, Consona e Porcara a sud, tra i quali si inserisce un pianoro agricolo in parte antropizzato per l'insediamento del nucleo urbano di Bagheria. I sistemi montuosi anzidetti costituiscono dei punti di vista privilegiati e reciproci dai quali è possibile percepire la cosiddetta Conca d'Oro e la città di Palermo ad ovest e la successione di vallate e golfi ad est fino al promontorio di Cefalù; questi monti sono profondamente contrassegnati da alcuni tra gli insediamenti archeologici più interessanti del territorio siciliano, quali il centro di Solunto a nord e il monte Porcara a Sud. Il territorio che contiene i suddetti complessi montuosi è compreso tra*

¹³ Da Decreto presidenziale del 6 settembre 1967

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

il fiume Eleuterio a ovest e i valloni De Spuches e Cefalà ad est, ed è caratterizzato dalla presenza di costruzioni rurali ed antiche fattorie, insediamenti che sono stati, in un periodo compreso tra il XVI e il XVII secolo, rimaneggiati e ristrutturati in residenze di campagne veri e propri complessi monumentali tra i quali si distinguono le ville Valguarnera, Palagonia, Galletti – Inguaggiato, Gravina, Villarosa, tutte di grande importanza storica – artistica e che nell'unità architettonica – urbanistica costituiscono un raro esempio di pianificazione barocca"¹⁴.

L'opera SV01 (rotatoria) è posta lungo il perimetro del bene "Fascia Costiera – Aspra, Mongerbino, Montecatalfano e Solunto" e localizzata in corrispondenza della SS113 che, come indicato nel decreto dichiarativo, è in "parte già investita dall'espansione edilizia dell'abitato ed occupata da impianti ferroviari": l'intervento in esame, quindi, si inserisce in un contesto infrastrutturato. Gli interventi ricadenti nel bene "Aree contermini, le ville storiche" sono posti a notevoli distanze dai complessi monumentali, localizzati all'interno del centro urbano di Bagheria, per i quali è riconosciuto particolare interesse storico – artistico. Inoltre, il tracciato di progetto si sviluppa da nord verso sud, a partire dalla SS113, interessando un'area agricola già attraversata da importanti elementi infrastrutturali tra i quali la suddetta SS113, la linea ferroviaria Palermo – Messina e l'autostrada A19.

Ai fini dell'analisi della compatibilità degli interventi in progetto con le disposizioni dettate dal vincolo di cui all'art. 142 del D.Lgs.42/2004, si sottolinea come tali vincoli non hanno a fondamento il riconoscimento di un notevole interesse pubblico del bene tutelato, come nel caso di quelli vincolati in base all'articolo 136. Infatti, l'articolo 142 ha assoggettato a tutela "ope legis" determinate categorie di beni (fascia costiera, fascia fluviale, aree boscate, quote appenniniche ed alpine, aree di interesse archeologico, ed altro), le quali quindi sono tutelate a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da precedenti valutazioni di interesse paesaggistico. In altri termini, la ratio dell'articolo 142 è rivolta a tutelare distinte categorie di beni in quanto tali e non in ragione della loro qualità e/o rappresentatività.

Il progetto stradale in esame pur interferendo con aree tutelate per legge, si sviluppa per lunghi tratti in viadotto (ne sono previsti 15 per una lunghezza complessiva di circa 4,1 Km) e in galleria (3 gallerie naturali, 5 artificiali con lunghezza complessiva di circa 2,8 Km). Gli interventi si andrebbero a configurare, in maniera sostanzialmente non dissimile dell'attuale assetto infrastrutturale nei tratti di interferenza con detto vincolo, elemento che non comporta quindi variazione sostanziale dei rapporti di interrelazione tra il tracciato e le aree sottoposte a tutela.

In relazione a quanto indicato, nonostante la realizzazione del progetto determinerà l'inserimento di nuove opere nel contesto paesaggistico (nuovo asse stradale, viadotti, gallerie e svincoli), sia in termini generali che relativi al contesto di localizzazione delle opere in progetto, consente di poter ritenere che ricorrano le condizioni di compatibilità tra i manufatti in esame e i valori paesaggistici riconosciuti dai vincoli per i quali non si riscontrano alterazioni. Per quanto riguarda potenziali effetti sulla percezione visiva del paesaggio e delle aree sottoposte a vincolo si rimanda al paragrafo 4.6.

¹⁴ Decreto Assessoriale del 19 ottobre 1994

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

4.3 ANALISI DEI RAPPORTI OPERA PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE

Al fine di realizzare le opere in progetto, è prevista l'installazione di una serie di aree di cantiere, che sono state selezionate sulla base delle seguenti esigenze principali:

- » utilizzare aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico
- » necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine alle aree di lavoro ed agli assi viari principali.

Per l'individuazione delle aree da adibire a cantiere, in linea generale, si è tenuto conto dei seguenti fattori:

- » dimensioni areali sufficientemente vaste;
- » prossimità a vie di comunicazioni importanti e/o con sedi stradali adeguate al transito pesante;
- » preesistenza di strade minori per gli accessi, onde evitare il più possibile la realizzazione di nuova viabilità di servizio;
- » buona disponibilità idrica ed energetica;
- » lontananza da zone residenziali significative e da ricettori sensibili (scuole, ospedali, ecc.);
- » adiacenza alle opere da realizzare;
- » morfologia (evitando, per quanto possibile, pendii o luoghi eccessivamente acclivi in cui si rendono necessari consistenti lavori di sbancamento o riporto);
- » esclusione di aree di rilevante interesse ambientale;
- » vicinanza ai siti di approvvigionamento di inerti e di smaltimento dei materiali di scavo.

Tra i molteplici fattori considerati ai fini della scelta localizzativa delle aree di cantiere, hanno notevole importanza, da un punto di vista paesaggistico, l'individuazione ed esclusione delle aree di rilevante interesse ambientale e la morfologia del territorio in quanto sono stati evitati, per quanto possibile, pendii o luoghi eccessivamente acclivi in cui si rendano necessari consistenti lavori di sbancamento o riporto. In generale, l'ubicazione delle aree di cantiere è stata condizionata dalla presenza dei corsi d'acqua, delle aree boscate e dalla morfologia del terreno.

4.3.1 Potenziali interferenze con il sistema dei vincoli

La realizzazione delle aree dei cantieri determina una seppure momentanea alterazione del contesto paesaggistico, principalmente in termini di alterazione della percezione visiva.

Si ritiene opportuno precisare che questa alterazione sarà momentanea e circoscritta alla fase di cantiere; al termine della fase di costruzione, per le aree impegnate dai cantieri sarà ripristinato lo stato ante operam.

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Nella seguente tabella viene descritto il rapporto tra le aree di cantiere e i beni paesaggistici presenti nell'area di progetto.

Tabella 4-3 Rapporto cantieri con i beni paesaggistici

CANTIERI ⁽¹⁾	INTERFERENZE BENI PAESAGGISTICI
AT-VI01 (2.100 mq), AT-SV02 (6.700 mq), CO01 (20.100 mq), AT-GA01 (2.300 mq) AT-VI02* (15.695 mq)	Art.136 ""Aree contermini, le ville storiche",
AT-VI11 (8.990 mq) AT-VI02* (24.955mq), AT-GA03* (2.070 mq), AT-VI06* (7.245 mq), DEP04* (1.494 mq), AT-VI09* (13.746 mq), CO-GN02 (4.716mq), AT-VI10* (12.350 mq),	Art.142 lett. c) Corsi d'acqua – Fiume Eleuterio
AT-VI07* (8.610 mq)	Art.142 lett. c) Corsi d'acqua – Vallone Sant'Antonio
AT-VI08 (7.500 mq)	Art.142 lett. c) Corsi d'acqua – Vallone Rigano
AT-VI14 (7.900 mq), AT-VI15 (13.800 mq), AT-SV06 (1.500 mq)	Art.142 lett. c) Corsi d'acqua – Fiume Milicia
AT-VI09* (940 mq), AT-VI14* (1.433 mq), AT-VI15* (624 mq)	Art. 142 lett. g) – Foreste e boschi
<i>(1) Sono indicati con asterisco "*" i cantieri parzialmente ricadenti nel bene paesaggistico. Tra parentesi è indicata la superficie del cantiere ricadente nel vincolo</i>	

4.3.2 Potenziali interferenze con la struttura del paesaggio

In termini di possibili impatti sulla struttura del paesaggio, la realizzazione delle aree di cantiere determina *sottrazione di suolo*, seppure temporanea, con potenziali interferenze nei confronti della vegetazione. Infatti, in fase di preparazione delle aree e relative piste di cantiere, una delle prime attività previste è lo scotico del terreno vegetale, con relativa rimozione e accatastamento in siti idonei a ciò destinati ed espianto delle alberature esistenti. Un altro potenziale impatto associato alla realizzazione del cantiere è la variazione della morfologia dei luoghi.

Per capire le potenziali interferenze con la struttura del paesaggio è stata effettuata un'analisi per tipologia delle aree di cantiere, in relazione alle loro funzioni.

Si premette che l'impatto determinato dalla presenza di aree di cantiere è temporaneo, difatti a fine lavori, laddove possibile, le aree cantiere saranno ripristinate allo stato originale. A tale scopo saranno adottate tecniche aventi lo scopo di ottenere una matrice che possa evolvere naturalmente a un suolo con caratteristiche paragonabili a quelle preesistenti, nonché a ripristinare l'originaria morfologia di superficie.

Tutti i terreni interessati dalle aree di cantiere e dal passaggio dei mezzi d'opera (nuove piste) dovranno essere preventivamente scoticati e trattati allo scopo di evitarne il degrado (perdita di fertilità). Al termine dei lavori, si prevede il ripristino del suolo in tutte le aree interferite.

Aree di cantiere base

Le aree di cantiere base sono due, denominate CB01 (circa 41.000 mq) e CB02 (circa 30.000 mq), e

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

vengono mantenute durante tutta la durata dei lavori.



Figura 4-1 Aree di cantiere base: a sinistra CB01, a destra CB02, entrambe previste nel comune di Misilmeri

L'area di cantiere base CB01 verrà inoltre utilizzata come deposito di terra di riporto per la costruzione della galleria per il passaggio della viabilità di progetto. L'area di cantiere base CB02 si trova in un'area agricola. L'utilizzo del terreno sarà comunque circoscritto alla realizzazione del progetto, recuperando lo stato ante operam una volta terminate le attività.

Aree di deposito

Le aree di cantiere destinate a deposito sono sei. Denominate DEP01, di circa 30.900mq, DEP02 di circa 10.000mq, DEP03 di circa 8.000mq, DEP04 di circa 12.200mq, DEP05 di circa 18.600mq, ed infine, DEP06 di circa 6.300mq, tutte localizzate nel comune di Misilmeri.



Figura 4-2 Aree di cantiere deposito: a sinistra DEP01, a destra DEP02

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 4-3 Aree di cantiere deposito: a sinistra DEP04, a destra DEP05

Queste aree di cantiere sono aree destinate al deposito temporaneo delle terre/materiali di risulta delle lavorazioni e vengono localizzate per lo più in terreni di verde agricolo, lontane dal centro urbano cittadino. Tali aree ospiteranno il materiale prodotto dagli scavi e ogni altro materiale necessario alla costruzione dell'infrastruttura, oltre ai materiali di risulta delle demolizioni. terminate le attività, verrà comunque ripristinato lo stato ante operam.

Aree di cantiere operativo

Le aree di cantiere operativo sono sei, localizzate lungo tutto il tracciato della nuova viabilità.

Le aree di cantiere operativo sono denominate CO01 di circa 20.100 mq nel territorio comunale di Bagheria. Le aree CO-GN01 di circa 8.800mq, CO02 di circa 37.800mq, CO-GN02/CO-GN02b di circa 8.300mq nel territorio comunale di Misilmeri. Infine, l'area CO-GN03 di circa 3.500mq nel comune di Bolognetta.



Figura 4-4 Aree di cantiere operativo: a sinistra CO01, a destra CO-GN03

Le aree di cantiere operativo sono localizzate in aree esterne al centro urbano, in aree di verde agricolo, come si evince dall'immagine a sinistra. Mentre le aree di cantiere denominate CO-GN, si trovano a ridosso degli interventi più importanti, come viadotti e gallerie, e sono utili alla realizzazione di questi interventi.

SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Aree tecniche di cantiere

Le aree tecniche di cantiere sono ventiquattro, dislocate lungo tutto il tracciato, e si differenziano per aree tecniche a servizio degli svincoli AT-SV, aree tecniche a servizio delle gallerie AT-GA, e aree tecniche a servizio della realizzazione dei viadotti AT-VI.

La loro attività sarà limitata, gestita tramite un cronoprogramma di intervalli temporanei. Questo permette l'avanzamento della realizzazione del progetto e di ripristinare lo stato ante operam nelle aree tecniche di cantiere precedentemente utilizzate.



Figura 4-5 Aree tecniche di cantiere: a sinistra AT-VI10, a destra AT-SV04, entrambe nel comune di Misilmeri

L'alterazione indotta dall'approntamento delle aree di cantiere sarà momentanea e circoscritta alla fase di cantiere; difatti a seguito della fase di costruzione, nelle aree occupate dai cantieri verrà ripristinato lo stato ante operam. L'approntamento delle aree di cantiere non determina compromissioni sulla struttura del paesaggio in quanto le aree occupate (60% coltivate a seminativi semplici e/o coltivazioni erbacee e il 40% a colture arboree tra cui frutteti, uliveti e vigneti¹⁵) al termine dei lavori saranno ripristinate al loro stato originario e alla loro funzione.

4.3.3 Potenziali interferenze con le condizioni visivo-percettive

La realizzazione delle aree dei cantieri potrebbe determinare una seppure momentanea alterazione della percezione del paesaggio e dei beni culturali, riconducibile alla presenza di strutture mobili, semipermanenti e fisse delle aree di lavorazione.

Le aree tecniche sono strettamente connesse alle fasi lavorative e possono essere dismesse quando vengono completate le opere di pertinenza o appena si alloca il materiale stoccato. Si tratta di aree funzionali alla realizzazione delle principali opere distribuite lungo il tracciato in particolare per gallerie artificiali, viadotti, svincoli e sono tutte ubicate nelle immediate vicinanze delle opere di cui sono al servizio, accessibili prevalentemente da viabilità locali e qualcuna da piste di cantiere appositamente realizzate, in corrispondenza delle aree di difficile accessibilità, ma prossime alle opere.

¹⁵ I valori si riferiscono complessivamente a tutte le aree di cantiere ad esclusione delle aree di lavorazione lungo linea.

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Le aree di cantiere base risultano, invece, leggermente decentrate rispetto al tracciato per motivi di reperibilità di un'area idonea: dovendo occupare un'area piuttosto vasta, è stato necessario allontanarsi dal tracciato prima di trovare la condizione orografica adatta.

Per quanto riguarda i Cantieri Base, la loro ubicazione viene mantenuta per tutta la durata dei lavori.

Alla luce delle considerazioni esposte, di seguito si riportano le considerazioni emerse a valle delle analisi sulle potenziali alterazioni della percezione determinate dalla presenza dei due cantieri base previsti per il progetto in esame.

L'area in cui è previsto l'allestimento del cantiere CB01 (superficie pari a circa 41.000 mq) è ubicata in località Bollari, nel comune di Misilmeri, a nord-ovest del centro abitato. Allo stato di fatto, l'area si presenta come "incolto".



Figura 4-6: Cantiere Base CB01 – immagine di Google Earth

Come si evince dall'immagine precedente, l'area su cui è previsto il cantiere ha una morfologia lievemente ondulata, con due piccole alture che lo circondano. Il cantiere base è fiancheggiato da un esiguo numero di viabilità, tra le quali si evidenziano la SP38 e Via della Zagara. In relazione alla sua collocazione, alla presenza di elementi di schermo visivo di natura antropica (fronti edificati/muri e uliveti) e naturali (vegetazione), il cantiere non risulta visibile dai luoghi di fruizione dinamica. L'unica viabilità dalla quale il cantiere risulta parzialmente visibile, è la strada che fianeggia l'area cimiteriale di Misilmeri: si tratta di una viabilità riservata al solo utilizzo dell'area cimiteriale e, quindi, di scarsa frequentazione. Gli altri elementi dai quali potrebbero instaurarsi rapporti visivi con l'area del CB01, sono le abitazioni sparse poste a nord dell'area stessa. Nella successiva immagine è sintetizzata l'analisi della percezione svolta per l'area di cantiere CB01.

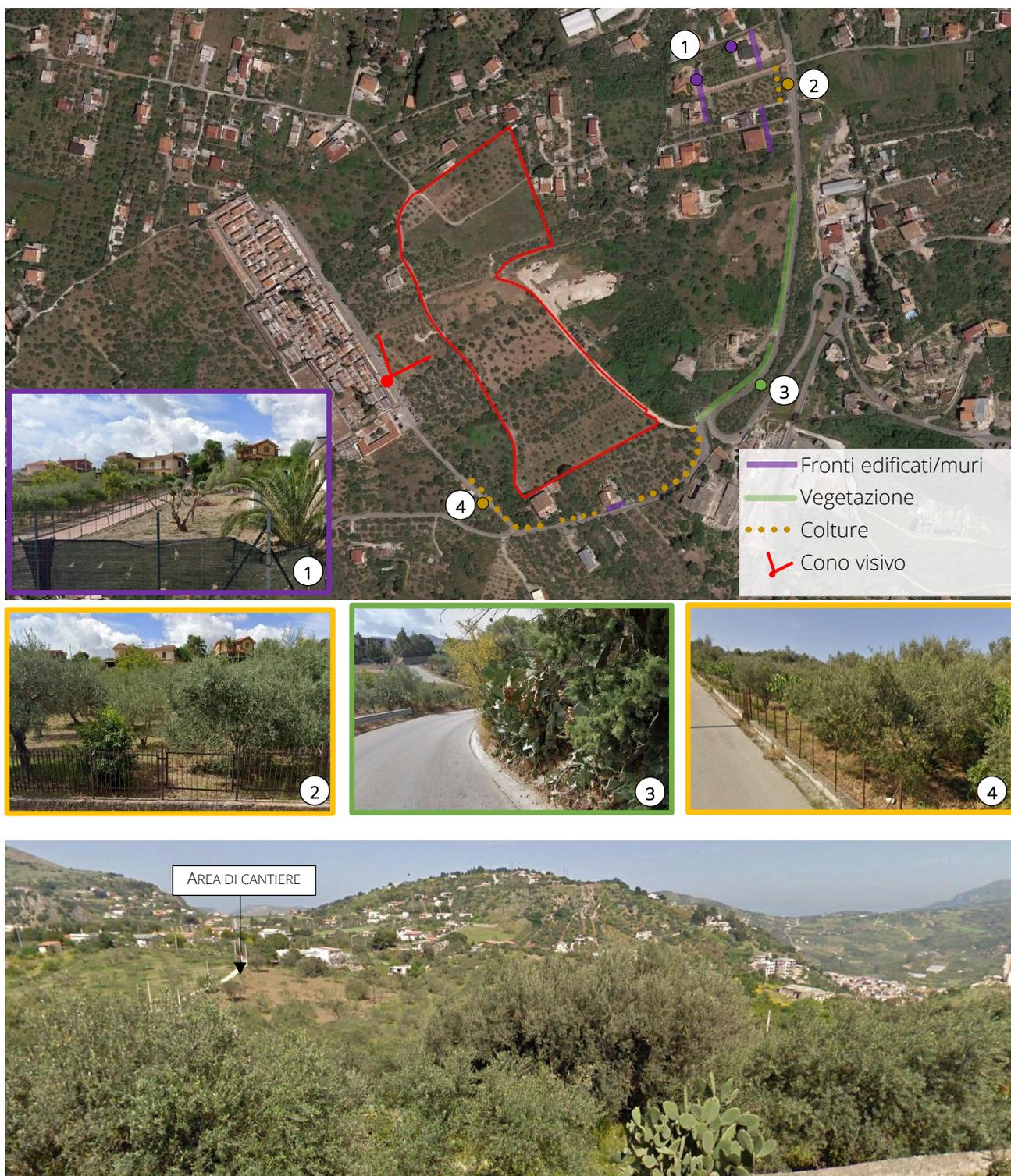


Figura 4-7: Analisi della percezione visiva (CB01)

Come per il cantiere base 1, il cantiere Base 2, di superficie pari a circa 30.000 mq, è leggermente decentrato rispetto al tracciato per motivi di reperibilità di un'area idonea. Il CB02 è anch'esso localizzato nel

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

comune di Misilmeri al confine con il comune di Bolognetta. L'area di cantiere è localizzata su un'area incolta perimetrata, a nord-est dalla SP77 e, sugli altri lati da Contrada Balestreros e viabilità secondarie. Lungo la SP77 e per alcuni tratti delle viabilità secondari, si aprono visuali ampie e dirette sull'area in cui è prevista la realizzazione del cantiere (si riporta un esempio di visuale dalla SP77). Per ampi tratti, invece, la percezione risulta ostacolata da elementi di schermo (naturali e antropici) e dalla morfologia del territorio.



Figura 4-8: Analisi della percezione visiva (CB02)

SS 121 "Cataneſe"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

L'impatto visivo-percettivo dei cantieri è maggiore per i cantieri a ridosso delle viabilità principali, da cui è possibile percepire l'area recintata di cantiere, ma tale alterazione sarà temporanea, in quanto limitata alla sola fase di realizzazione delle opere di progetto.

4.4 ANALISI DEI RAPPORTI OPERA PAESAGGIO IN FASE DI ESERCIZIO

4.4.1 Metodologia dell'analisi

L'inserimento di un elemento estraneo all'interno di un ambito paesaggistico comporta necessariamente uno o più impatti sul sistema paesaggio. Tali impatti risulteranno essere più o meno evidenti e percepibili dai diversi punti del territorio maggiormente influenzati dall'opera. Alcuni degli impatti, inoltre, non saranno legati alla sfera percettivo-visiva ma anche alla sfera fisica del territorio e per questo altrettanto rilevanti.

Gli impatti determinati dall'inserimento di un nuovo oggetto nel paesaggio sono riconducibili a due macro-categorie:

- a) impatti che vedono la modifica della struttura fisica del paesaggio;
- b) impatti che alterano le condizioni visive del paesaggio.

La metodologia seguita nel presente studio, che ha lo scopo di determinare e valutare qualitativamente la dimensione degli impatti dell'intervento in rapporto al contesto paesaggistico, analizzerà l'intervento per tratte in riferimento alla configurazione progettuale che ogni volta viene a determinarsi.

a) Impatti che vedono la modifica della struttura fisica del paesaggio

Per quanto riguarda la dimensione fisica, gli effetti dell'intervento sulla struttura del paesaggio sono:

- » modificazione della morfologia;
- » modificazione della compagine vegetale;
- » frammentazione con sottrazione di suolo;

Modificazione della morfologia

Impatto generato da un intervento quando esso comporta una diversa conformazione del suolo, modificandone la morfologia, l'altimetria e la struttura. Tale impatto è riconducibile a tutti gli interventi che modificano la giacitura del suolo.

Modificazione della compagine vegetale.

L'impatto è generato quando un intervento interferisce con aree vegetazionali consolidate che strutturano quella determinata area del territorio. L'area, a seguito dell'intervento, potrà subire un frazionamento della superficie, un'interruzione dell'immagine unitaria, un ridimensionamento, ecc.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Frammentazione con sottrazione di suolo

La frammentazione è definibile come un processo che genera una progressiva modifica e cambiamento dei tasselli del mosaico paesaggistico (struttura del paesaggio), a causa della sottrazione di suolo dovuta alla realizzazione di interventi. Tale fenomeno può determinare la frammentazione dell'omogeneità e l'isolamento degli elementi paesaggistici che definiscono i singoli tasselli del mosaico, generando così frammenti sconnessi e disarticolati con gli altri elementi del paesaggio.

b) Impatti che alterano le condizioni visive del paesaggio

L'alterazione della percezione visiva è determinata dall'inserimento nel territorio di elementi incongrui rispetto alle componenti che caratterizzano il paesaggio (per tipologia, dimensione e/o carattere), tali da generare un'intrusione e/o barriera visiva, al punto da limitare o impedire la visualità e la lettura del paesaggio o alterare la percezione dei beni culturali presenti sul territorio.

Le condizioni di intervisibilità si definiscono individuando le aree dalle quali l'infrastruttura potrebbe essere percepita, attraverso due principali criteri di selezione, che sono la morfologia del territorio e la tipologia dei luoghi di frequentazione, con riferimento ai canali viari di potenziale visibilità delle opere ed ai centri abitati, individuando gli elementi di condizionamento visivo.

L'analisi delle condizioni percettive è stata condotta quindi a partire dalla individuazione dei luoghi di osservazione, indicati in dettaglio nel paragrafo 4.4.3.2, quali:

- *luoghi di fruizione statica*, ovvero dai fronti edificati prossimi al tracciato di progetto, i quali costituiscono punti di vista significativi da cui è possibile percepire le opere in progetto;
- *luoghi di fruizione dinamica* ovvero dai principali canali di fruizione visiva, che sono le direttrici viarie facilmente percorribili ed accessibili a tutti, come ad esempio Strade Statali, Strade Provinciali e comunali, escludendo così le strade di tipo interpodereale, quelle sterrate e private. È stata inoltre presa in considerazione la linea ferroviaria posta lungo il tracciato di progetto in località Bagheria. La linea ferroviaria viene infatti considerata luogo di fruizione dinamica visto che risulta posizionata in prossimità della stazione Ficarazzi, per questo motivo si stima una velocità moderata dei treni che percorrono queste tratte, che nello specifico sono la Palermo-Messina, la Palermo-Agrigento e la Palermo-Catania.

Inoltre, per quanto concerne l'identificazione dell'ambito di studio rispetto al quale è stata sviluppata l'analisi, questo è stato individuato considerando un'area di buffer di ampiezza pari a circa 500 metri dagli interventi di progetto.

Dai luoghi di osservazione precedentemente indicati, il progetto sarà visibile in modo più o meno continuo. Tale circostanza dipende da diversi fattori, quali la morfologia del terreno, la presenza di elementi di condizionamento visivo e la distanza. Dalla concomitanza di tali fattori si possono generare diversi tipi di visualità:

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- *visuali continue o debolmente frammentate*: prive, o a ridotta capacità di diluizione degli elementi di intrusione all'interno del quadro percepito. Gli elementi che popolano tali quadri, tanto più se alloctoni al paesaggio, risaltano con particolare evidenza nella loro interezza e partecipano alla costruzione dei quadri percepiti con peso variabile in relazione alla ampiezza del quadro percepito, ovvero alla distanza dell'osservatore, ed alle dimensioni sul piano verticale.
- *visuali discontinue e frammentate*: in grado di assorbire gli elementi di intrusione all'interno del quadro percepito. Gli elementi che popolano tali quadri, anche se alloctoni al paesaggio, generalmente, non tendono a risaltare con particolare evidenza, non se ne coglie l'interezza e la loro presenza risulta frammentata dalla molteplicità degli elementi che la schermano e ne diluiscono la presenza partecipando alla costruzione dei quadri percepiti, per i tratti visibili, anche in relazione alla distanza dell'osservatore, ed alle dimensioni dell'opera sul piano verticale. Concorrono a caratterizzare gli ambiti la presenza/assenza di: rilievi morfologici, alberature, siepi, masse di vegetazione naturale, recinzioni, edificato, quant'altro in grado di intervenire nel quadro percepito affollando la percezione dell'insieme, ed interrompendo e/o frammentando la percezione un elemento nella sua unitarietà.

Pertanto, individuati gli elementi essenziali dell'analisi percettiva, ovvero i percorsi di fruizione pubblica, determinando quindi la tipologia di visuale dai percorsi stessi e rintracciati (graficizzandoli) quegli elementi che costituiscono barriere visive come filari alberati, edificato, muri etc., è stato possibile individuare il **bacino di visibilità** dell'intervento, ovvero quello spazio geometrico in cui sussiste il rapporto visivo tra opera e osservatore (intervisibilità).

4.4.2 Modifica della struttura del paesaggio

Gli effetti sulla struttura del paesaggio sono connessi alla dimensione fisica del progetto considerando gli impatti sul sistema paesaggistico nelle sue componenti, individuate al paragrafo 3.3.

Preliminarmente alla successiva analisi degli impatti della nuova infrastruttura, si definiscono i tipi di paesaggio riconoscibili nel territorio che si rapportano direttamente con l'intervento: il sistema fluviale, il sistema vegetazionale, il sistema storico-culturale, il sistema insediativo-infrastrutturale e il sistema agricolo.

L'intervento infrastrutturale in esame prevede un'alternanza di tratti realizzati in rilevato, viadotto e gallerie a causa degli attraversamenti sia di tipo antropico (come altre infrastrutture) sia naturale (corsi d'acqua, alture, ecc.).

L'impatto maggiore si verifica nelle aree periurbane poiché si crea un'aspettativa di nuova edificazione che andrà a consumare ulteriore suolo. La necessità di mantenere una continuità anche fisica nel paesaggio e di contenere il consumo di suolo suggeriscono, soprattutto in caso di viadotti e di rilevati artificiali, l'utilizzazione anche del sedime sottostante l'infrastruttura per localizzare servizi e attività diverse.

SS 121 "Catanesa"		Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta	 GRUPPO FS ITALIANE
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>		

Tabella 4-4 Modifica della struttura del paesaggio

OPERA				EFFETTI		
TRATTO		INTERVENTO SPECIFICO	CONFIGURAZIONE INTERVENTO	MODIFICA- ZIONE DELLA MORFOLOGIA	MODIFICA- ZIONE DELLA COMPAGINE VEGETALE	FRAMMENTA- ZIONE CON SOTTRAZIONE DI SUOLO
0+000	0+485	AP	Rilevato/trincea	X	X	X
0+485	0+555	VI01 - FERROVIA	viadotto	-	-	-
0+555	0+600	AP	Rilevato	X	X	X
0+600	1+213	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
0+600	1+212	AP Sx				
1+213	1+277	GA01D A19	galleria	-	X	-
1+212	1+278	GA01S A19				
1+277	1+548	AP Dx	trincea	X	X	X
1+278	1+564	AP Sx				
1+548	1+948	VI02 - ELEUTERIO 1 Dx	viadotto	X	X	-
1+564	1+964	VI02 - ELEUTERIO 1 Sx				
1+956	3+050	GN01D CANNITA	galleria	-	X	-
1+964	3+045	GN01S CANNITA				
3+050	3+767	AP Dx	Muro/trincea	-	X	X
3+045	3+690	AP Sx				
3+767	4+387	VI03 - FONDOVILLA Dx	viadotto	-	X	-
3+690	4+390	VI03 - FONDOVILLA Sx				
4+397	4+607	GA02D BASSANO	galleria	-	X	-
4+400	4+610	GA02S BASSANO				
4+607	4+652	AP Dx	Rilevato/trincea	-	X	X
4+610	4+656	AP Sx				
4+652	4+832	VI04 - SEGRETARIA Dx	viadotto	-	X	-
4+656	4+836	VI04 - SEGRETARIA Sx				
4+832	5+140	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
4+836	5+142	AP Sx				
5+140	5+220	VI05 - VALANCA Dx	viadotto	-	X	-
5+142	5+220	VI05 - VALANCA Sx				
5+220	5+795	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
5+220	5+794	AP Sx				
5+795	5+935	GA03D INCORBINA	galleria	-	X	-
5+794	5+919	GA03S INCORBINA				
5+935	6+278	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
5+919	6+240	AP Sx				
6+278	6+578	VI06 - PALMERINO Dx	viadotto	-	X	-
6+240	6+580	VI06 - PALMERINO Sx				
6+578	7+169	AP Dx	Rilevato/muro	X	X	X

SS 121 "Catanese"		Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta	
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>		

OPERA			EFFETTI			
TRATTO	INTERVENTO SPECIFICO	CONFIGURAZIONE INTERVENTO	MODIFICA- ZIONE DELLA MORFOLOGIA	MODIFICA- ZIONE DELLA COMPAGINE VEGETALE	FRAMMENTA- ZIONE CON SOTTRAZIONE DI SUOLO	
6+580	7+173	AP Sx				
7+169	7+469	VI07 – S. ANTONIO Dx	viadotto	X	X	-
7+173	7+473	VI07 – S. ANTONIO Sx				
7+469	8+068	AP Dx	Rilevato/muro	X	X	X
7+473	8+071	AP Sx				
8+068	8+208	VI08 – RIGANO Dx	viadotto	X	X	-
8+071	8+209	VI08 – RIGANO Sx				
8+208	8+674	AP Dx	Rilevato/muro	X	X	X
8+209	8+672	AP Sx				
8+674	9+054	VI09 – ELEUTERIO 2 Dx	viadotto	X	X	-
8+672	9+052	VI09 – ELEUTERIO 2 Sx				
9+054	9+270	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
9+052	9+270	AP Sx				
9+270	9+735	GN02D Don Cola	galleria	-	X	-
9+270	9+755	GN02S Don Cola				
9+735	9+855	AP Dx	Rilevato/trincea	X	X	X
9+755	9+865	AP Sx				
9+855	9+935	GA04D SAVONA	galleria	-	X	-
9+865	9+975	GA04S SAVONA				
9+992	10+612	VI10 – FEOTTO Dx	viadotto	-	X	-
10+037	10+657	VI10 – FEOTTO Sx				
10+612	10+711	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	X	X	X
10+657	10+778	AP Sx				
10+711	10+931	VI11 – BRASCHI Dx	viadotto	-	X	-
10+778	10+918	VI11 – BRASCHI Sx				
10+931	11+998	AP Dx	Muro/rilevato/trin- cea	-	X	X
10+918	12+020	AP Sx				
11+998	12+198	VI12 – CODA DI VOLPE Dx	viadotto	-	X	-
12+020	12+220	VI12 – CODA DI VOLPE Sx				
12+198	12+270	AP Dx	Muro/trincea	-	-	X
12+220	12+292	AP Sx				
12+270	12+430	GA05D AMARI	galleria	-	X	-
12+292	12+452	GA05S AMARI				
12+430	12+500	AP Dx	Muro/trincea	X	-	X
12+452	12+582	AP Sx				
12+500	12+760	VI13 – RECUPERO Dx	viadotto	-	X	-

SS 121 "Catanesa"		 ANAS <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

OPERA			EFFETTI			
TRATTO		INTERVENTO SPECIFICO	CONFIGURAZIONE INTERVENTO	MODIFICAZIONE DELLA MORFOLOGIA	MODIFICAZIONE DELLA COMPAGINE VEGETALE	FRAMMENTAZIONE CON SOTTRAZIONE DI SUOLO
12+582	12+782	VI13 – RECUPERO Sx				
12+760	14+005	AP Dx	Muro/rilevato/trincea	X	X	X
12+782	14+005	AP Sx				
14+005	14+640	GN03	galleria	-	X	-
14+645	14+955	VI14 – MILICIA 1	viadotto	-	X	X
14+955	15+125	AP	Muro/rilevato/trincea	-	X	X
15+125	15+645	VI15 – MILICIA 2	viadotto	-	X	
15+645	15+840	AP	Rilevato	-	X	X
15+840	16+500	AP	Rilevato/trincea	-	-	-

Nella precedente tabella sono stati presi in esame i maggiori potenziali impatti associati alla realizzazione dell'opera con particolare attenzione all'asse principale (che si sviluppa in rilevato/trincea o su muri di sostegno) e alle opere d'arte maggiori (viadotti e gallerie): quest'ultimi elementi hanno uno sviluppo complessivo di circa 7,0¹⁶ Km rispetto l'intero tracciato di lunghezza pari a 16,5 Km. Per quanto concerne gli impatti sulla struttura del paesaggio si può affermare che per le gallerie le maggiori interferenze si riscontrano, in termini di modifiche alla componente vegetazionale, in corrispondenza degli imbocchi. L'intervento di progetto si sviluppa in variante alla SS121 e solo nel suo tratto finale, nel comune di Villafrati, rappresenta un adeguamento della suddetta viabilità, perciò, la sua realizzazione determina una sottrazione di suolo. A tal proposito si ritiene opportuno mettere in evidenza che nei tratti in cui il progetto prevede la realizzazione dei viadotti o delle gallerie, gli impatti relativi alla frammentazione del paesaggio risultano più contenuti rispetto ai tratti in rilevato/trincea. Le gallerie, infatti, si sviluppano in sotterraneo e non comportano frammentazione del suolo; per quanto riguarda i viadotti, pur attraversando aree a vocazione agricola e/o naturale, non creano suddivisione e separazioni tra le parti del territorio: la sottrazione di suolo risulta circoscritta all'impronta delle pile, mentre ai lati dello stesso viadotto sono stati previsti interventi di mitigazione (fascia arborea – arbustiva) per realizzare fasce ecotonali nel paesaggio agrario interessato dalla realizzazione dell'opera, creando un elemento di separazione e di distinzione fra le colture esistenti (in particolare gli oliveti) e lo spazio occupato dall'infrastruttura. L'intervento è suggerito allo scopo di ricostituire gli ambiti alterati durante le lavorazioni, contribuendo alla diversificazione degli

¹⁶ L'intervento di progetto si sviluppa, per alcuni tratti, su unica carreggiata e per altri su carreggiata dx e sx. Il valore indicato nel testo è stato calcolato sommando la lunghezza delle opere maggiori nei tratti a carreggiata unica con la lunghezza delle stesse nei tratti su carreggiata dx/sx, considerando, in quest'ultimo caso, solo una delle due carreggiate. Il valore ottenuto fornisce, quindi, un ordine di grandezza dello sviluppo lineare delle opere maggiori.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

ambienti e degli habitat seminaturali in zone agricole a stampo prevalentemente monocolturale, dove l'assetto vegetazione si presenta con un basso livello di diversità e di densità.

Infine, nei tratti del tracciato di progetto mostrato nella successiva immagine, la realizzazione degli interventi comporta una modifica della struttura del paesaggio a causa della creazione di aree intercluse che interrompono l'omogeneità dei caratteri paesaggistici e del territorio a carattere prevalentemente agricolo.

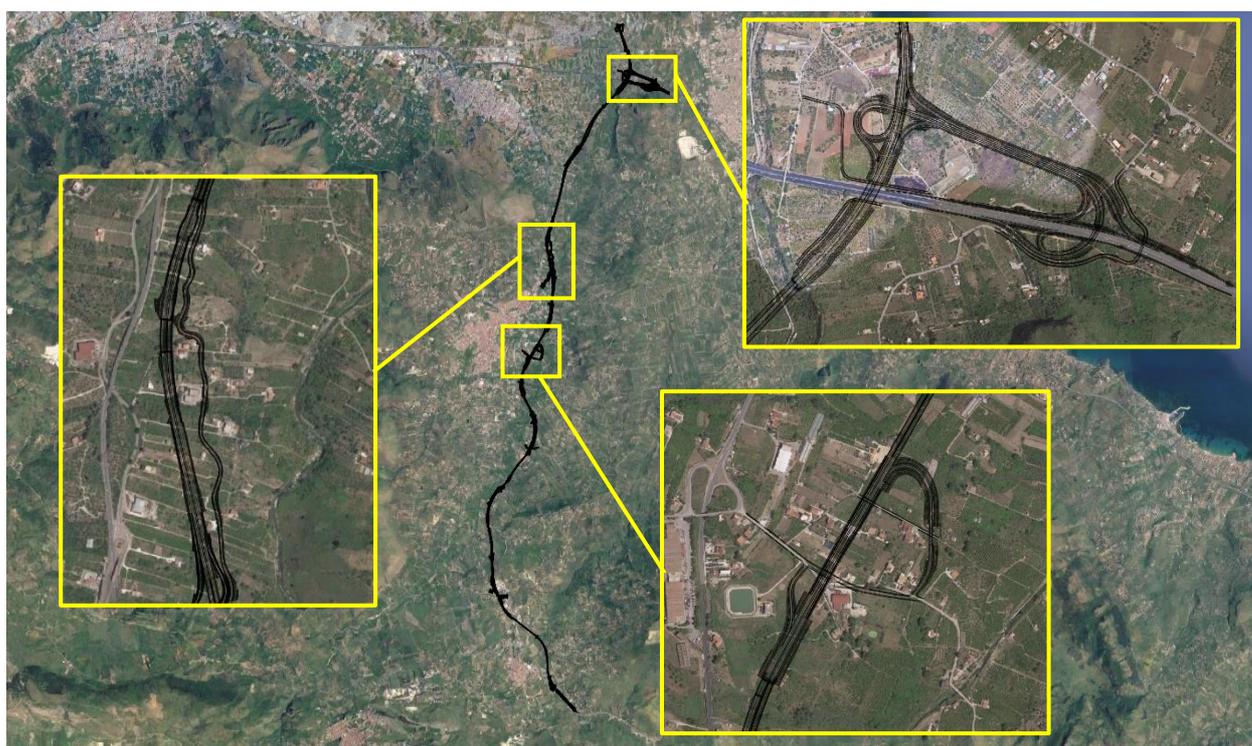


Figura 4-9: Aree "intercluse"

4.4.3 Modifica delle condizioni percettive

Con l'analisi della percezione visiva sono stati valutati gli impatti derivanti dagli interventi infrastrutturali oggetto del presente studio.

Difatti, per capire in che misura l'intervento in esame possa alterare la percezione del paesaggio nel quale si inserisce, è necessario approfondire la lettura delle interferenze visive e fisiche, ossia da quanti e da quali punti di vista il progetto sia visibile.

Le condizioni di intervisibilità si definiscono individuando le aree dalle quali l'infrastruttura potrebbe essere percepita, attraverso due principali criteri di selezione che sono la morfologia del territorio e la tipologia dei luoghi di frequentazione, con riferimento ai canali viari di potenziale visibilità delle opere e ai centri abitati, individuando gli elementi di condizionamento visivo.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Innanzitutto, è stata svolta un'indagine "ricognitiva" con l'obiettivo di individuare, in prima istanza, le potenziali aree di intervisibilità; in una successiva fase si è provveduto ad analizzare con maggior dettaglio i singoli elementi sul territorio ponendo particolare attenzione ai luoghi di fruizione, oltre che alle peculiarità e specificità caratterizzanti l'area di studio.

4.4.3.1 Individuazione delle aree di intervisibilità

Un elemento da tenere in considerazione nel corso della valutazione della percezione visiva è la tipologia dell'opera sulla quale si sta svolgendo l'analisi: si tratta di un intervento di una nuova infrastruttura nel nord-ovest della Sicilia, in provincia di Palermo.

Per analizzare il bacino di visualità dell'opera in esame è stata considerata in primis la morfologia del territorio: l'area di studio è caratterizzata da un'area valliva incisa dal Fiume Eleuterio circondata da rilievi di modesta quota.

Il progetto stradale in esame attraversa i territori comunali di Bagheria, Misilmeri, Bolognetta e Villafrati, attraversando importanti direttrici infrastrutturali (ad es. la linea ferroviaria Palermo – Messina e l'autostrada A19) e, in alcuni casi, ponendosi in affiancamento ad esse come accade in alcuni tratti in cui il progetto si sviluppa parallelamente alla SS121.



Figura 4-10 Caratteristiche morfologiche dell'ambito di intervento

In alcuni punti, in relazione alle caratteristiche morfologiche della valle fluviale in cui inserisce il tracciato non sono presenti elementi di schermo visivo tali da limitare la visibilità dell'opera: questo si verifica soprattutto in corrispondenza della realizzazione dei viadotti, posti a quote altimetriche più elevate rispetto alla valle dal fiume.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

A valle della prima analisi relativa alle aree di visibilità, ne è stata condotta una più approfondita delle condizioni percettive partendo dalla individuazione dei luoghi di osservazione.

4.4.3.2 Analisi della percezione visiva

L'analisi delle condizioni percettive è stata condotta quindi a partire dalla individuazione dei luoghi di osservazione posti a distanze più o meno ravvicinate al progetto dalle quali possono instaurarsi rapporti visivi diretti oppure ostacolati da barriere visive.

Da tali luoghi di osservazione il progetto sarà visibile in modo più o meno continuo. Tale circostanza dipende da diversi fattori, quali la morfologia del terreno, la presenza di elementi di condizionamento visivo e la distanza. Dalla concomitanza di tali fattori si possono generare diversi tipi di visualità:

- » *Visuale continua e debolmente frammentata.* Da condizionamenti visivi. Tale visuale si ha da quei punti di osservazione dai quali, a causa della presenza di condizionamenti visivi, l'opera è visibile solo parzialmente.
- » *Visuale discontinua e frammentata.* Tale visuale si ha da quei punti di osservazioni posti distanti rispetto all'opera, ma data la morfologia del territorio l'infrastruttura potrà essere percepita anche se in modo condizionato sia dalla distanza che dalla presenza di condizionamenti visivi.

Nel tratto iniziale del tracciato, ricadente nel territorio comunale di Bagheria, è prevista la realizzazione dello svincolo SV01 (rotatoria di Bagheria) attraverso la quale il progetto è collegato alla S.S. 113. Il tracciato di progetto si sviluppa verso sud oltrepassando la linea ferroviaria, la A19 e la valle del fiume Eleuterio.

L'intervento stradale risulta visibile con visuali tendenzialmente frammentate, sebbene sia opportuno sottolineare che il tracciato insiste sul sedime di un territorio agricolo e senza grosse pendenze.

In corrispondenza della prima parte del tracciato vi è il passaggio della linea ferroviaria. In questo punto è previsto un viadotto (VI01 Ferrovia) che risulterà visibile dai passeggeri dei treni, soprattutto considerando che ci troviamo in prossimità di un centro abitato e che quindi la velocità dei treni sarà contenuta.

Procedendo verso sud, il progetto prevede un viadotto (VI02 Eleuterio1) di attraversamento dell'area val-liva del fiume Eleuterio. In tale tratto, il viadotto risulta ben visibile, considerando soprattutto il passaggio della limitrofa A19 Palermo-Catania, che ha una visuale diretta proprio sull'intervento.

Il tratto di progetto successivo si sviluppa in galleria, sottopassando Pizzo Cannita, sede di un sito archeologico datato tra il VI e il IV secolo a.C. posto a 208 m s.l.m.

UP62

Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Bacino di visibilità nel tratto compreso tra le pk 0+000 – 3+000 circa



1
 Vista in direzione dello svincolo SV02 del progetto. Il punto di vista è posto lungo la Strada Provinciale 127, strada che si inserisce all'interno del sistema naturale ed è a servizio delle abitazioni presenti all'interno del territorio. Data la presenza di



2
 Vista in direzione della pk 1+340. La vista è individuata dalla autostrada A19 Palermo – Catania in direzione Sud -Est, nel punto in cui il tracciato attraversa la valle del fiume Eleuterio tramite il viadotto. Da questo punto di osservazione, non vi

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

<p>numerosi elementi antropici e di diversi elementi naturali presenti soprattutto ai lati del tracciato, la visuale sull'intervento risulterà frammentata nonostante sia ravvicinata.</p>	<p>sono particolari barriere che ostacolano la visuale che risulterà dunque ampia e diretta. Nonostante questo, data la natura del percorso, la fruizione dell'intervento da realizzare avverrà in maniera dinamica.</p>
<p>3</p> 	<p>4</p> 
<p>Vista in direzione della pk 1+600. Il punto di vista è posto lungo la Strada Comunale Eleuterio. Da questo punto d'osservazione, data la scarsa presenza di elementi di schermo, si determina una visuale ravvicinata e diretta sull'intervento di nuova viabilità da realizzare.</p>	<p>Vista in direzione della pk 1+800. Il punto di osservazione è ubicato sulla Strada Comunale Eleuterio. Il tracciato si inserisce all'interno del sistema naturale; in particolare da questo punto d'osservazione è possibile intercettare la valle del fiume Eleuterio. Sullo sfondo inoltre è presente un sistema di viadotti che permettono l'attraversamento del letto del fiume e che contribuiscono ad arricchire il paesaggio circostante. Da tale punto di vista l'intervento sarà percepito in lontananza e la visuale risulterà frammentata.</p>

Figura 4-11 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 0+000 – 3+000

Oltrepassata la galleria di Pizzo Cannita, il tracciato si sviluppa nuovamente in superficie attraversando il comune di Misilmeri, il cui territorio ospita la maggior parte degli interventi di progetto.

In corrispondenza di questo tratto, il bacino di visibilità risulta più ampio sul lato ovest, il tracciato è infatti visibile dalla SS121, che corre parallela al progetto, posta ad una quota maggiore rispetto la nuova viabilità.

Viceversa, sul versante est la visibilità è notevolmente ridotta e circoscritta agli stessi interventi, considerata l'idrografia della valle del fiume Eleuterio e la fitta vegetazione presente, nonché per l'assenza di assi di fruizione dinamica o elementi di fruizione statica dai quali l'intervento risulterebbe potenzialmente visibile.

Lungo quest'area si prevede la realizzazione di viadotti, come il Fondovilla, il Segretaria e il Valanca, cercando proprio di lavorare sull'orografia del territorio esistente, impattando in minor modo possibile sulla vegetazione ripariale presente, utile a celare gli interventi di progetto dai luoghi di fruizione statica e dinamica prossimi all'intervento.

SS 121 "Catanese"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Procedendo verso a sud, il tracciato si sviluppa in prossimità delle SS121: in questo tratto la visibilità risulta essere diretta se pur parzialmente frammentata dalla fitta vegetazione presente, oltre che dalle diverse aree agricole (in tanti casi uliveti) che caratterizzano il territorio oggetto di analisi.



Bacino di visibilità nel tratto compreso tra le pk 3+000 - 5+500



SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

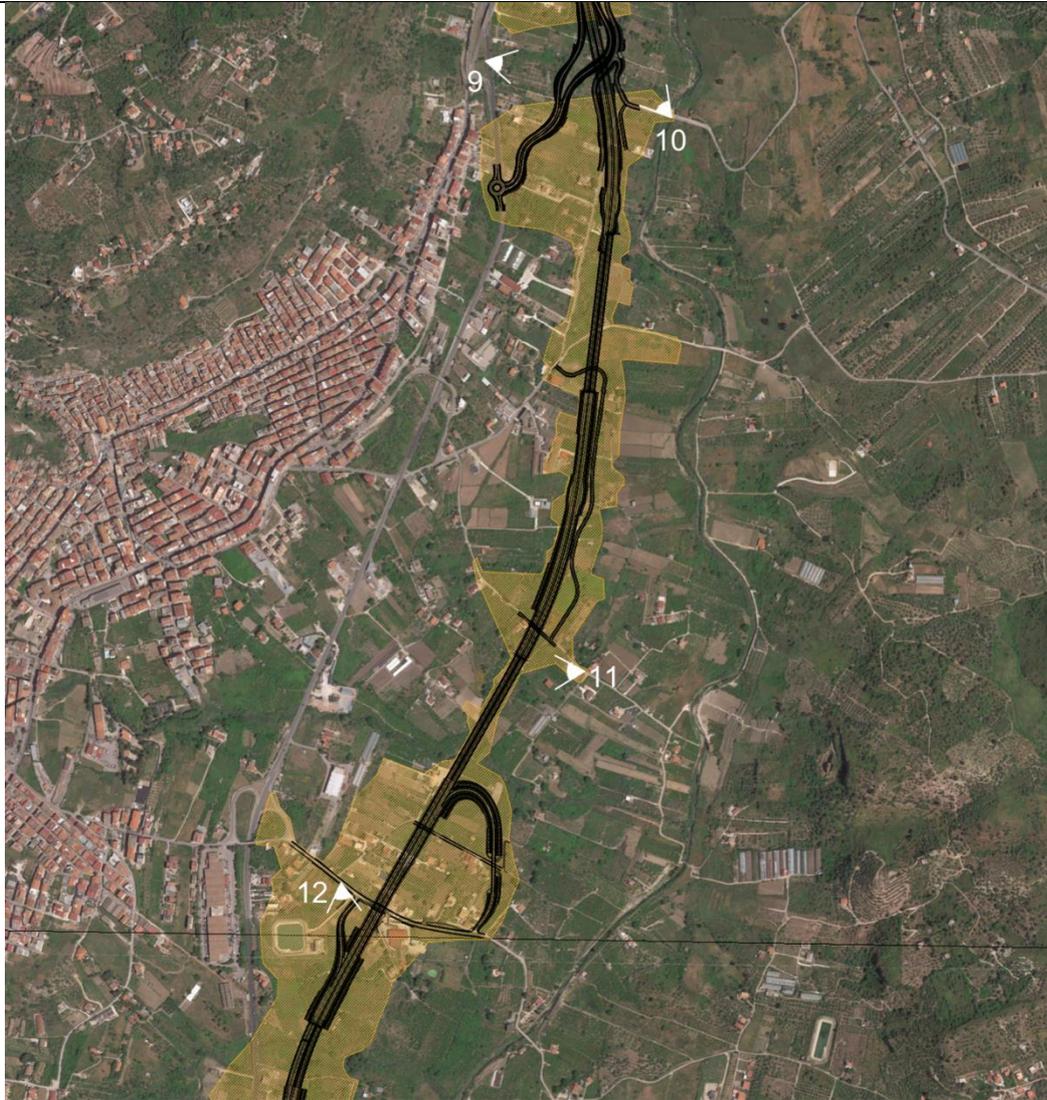
<p>Vista in direzione della pk 3+140. Il punto di vista è individuato lungo Via S.P.23 ed è rivolta in direzione Sud – Est. In questo punto, data la presenza di numerosi elementi antropici e di una rigogliosa vegetazione ai bordi del tracciato, si determina una visuale frammentata sull'intervento da realizzare.</p>	<p>Vista in direzione della pk 4+000. Il punto di osservazione è posto sull' attuale "Contrada Bassano", strada locale che si districa all'interno del sistema naturale presente nel territorio e a servizio di alcune sporadiche abitazioni lungo il suo tracciato. Data anche la quota elevata che si raggiunge percorrendo questa strada e la scarsa presenza di elementi di schermatura sul paesaggio circostante la visuale sarà diretta sull'intervento.</p>
<p>7</p> 	<p>8</p> 
<p>Vista in direzione della pk 4+340. Il punto di vista è determinato lungo l'attuale SS121. In corrispondenza di questo punto la strada si inserisce all'interno di un ricco sistema naturale. La visuale risulterà ravvicinata e diretta sull'intervento da realizzare; gli elementi che prevalgono nel contesto paesaggistico rappresentato sono quindi i rilievi (sullo sfondo) e la fitta vegetazione visibile in primo piano.</p>	<p>Vista in direzione della pk 5+480. La vista individuata dalla SP 77 è rivolta in direzione Est. Da tale punto di osservazione si avrà una visuale ravvicinata e diretta dell'intervento di nuova viabilità. Le colline sullo sfondo rimangono comunque l'elemento paesaggistico di riferimento, considerata soprattutto la dimensione dell'intervento di progetto.</p>

Figura 4-12 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 3+000- 5+500

Superato il viadotto Valanca, il tracciato entra in una piccola galleria per poi svilupparsi a sud del territorio urbano di Misilmeri. In questo tratto è prevista la realizzazione del viadotto Palmerino (descritto dettagliatamente nei punti sensibili al cap. 4.4.4) e di diversi svincoli utili ad unire la nuova viabilità con la SS121.

Tuttavia, nell'area indicata, l'orografia risulta essere per lo più piana e la presenza di fronti edificati, masse boschive, filari alberati ed aree agricole, tendono a celare la presenza del nuovo tracciato, che risulta essere visibile per lo più dalle strade che intersecano direttamente la viabilità di progetto.

UP62

Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Bacino di visualità nel tratto compreso tra le pk 5+500- 8+000



9
 Vista in direzione della 5+880. Il punto di vista è stato scelto lungo l'attuale SS121 in direzione Est. Da questo punto di osservazione si avrà una visuale lontana e diretta anche se piuttosto ampia dell'intervento di nuova viabilità da realizzare che



10
 Vista in direzione della 6+000. La vista è determinata lungo la Strada Provinciale dell'Eleuterio, tracciato che prende il nome dall'omonimo fiume che scorre in questo territorio. In corrispondenza di questo punto d'osservazione, infatti, la strada

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

<p>si inserirebbe in un contesto paesaggistico in cui predominano i rilievi collinari sullo sfondo e il paesaggio naturale.</p>	<p>attraversa il letto del fiume grazie ad un piccolo viadotto che permette inoltre di osservare il paesaggio circostante. La visuale sarà per questo ravvicinata e diretta sull' intervento di nuova viabilità da realizzare.</p>
	
<p>Vista in direzione della pk 7+180, verso il VI07 S. Antonio. La vista è determinata lungo una strada locale che costeggia un ampio sistema di campi coltivati che contribuiscono a frammentare la visuale sull'intervento di nuova viabilità. Da questo punto di osservazione è possibile, inoltre, intercettare sullo sfondo le abitazioni facenti parte del Comune di Misilmeri.</p>	<p>Vista in direzione della pk 7+820. Il punto di vista è posto lungo Via Gaetano Pellingra, strada locale di collegamento tra il sistema della campagna siciliana alla importante SS 121 e al Comune di Misilmeri. Dal punto di osservazione si determinerà una visuale ampia del tratto di progetto schermato solo parzialmente dagli elementi di vegetazione presenti lungo il tracciato in questione.</p>

Figura 4-13 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 5+550- 8+000

Superato il centro abitato di Misilmeri il tracciato attraversa un territorio per lo più agricolo. Si prevede la realizzazione dei viadotti VI08 Rigano e VI09 Eleuterio 2 che permettono di attraversare, rispettivamente Vallone Rigano e la valle del fiume Eleuterio. In corrispondenza di tale tratto, l'intervento è posto a oltre 350 m dal centro urbano e gli elementi di fruizione statica risultano essere sporadici e comunque immersi nel verde circostante.

Attraversato il fiume Eleuterio, il tracciato di progetto si sviluppa in galleria naturale sottopassando Cozzo Don Cola, in corrispondenza del quale si evidenzia un'area agricola di notevole estensione. Nel tratto in galleria, la visibilità dell'intervento è molto ridotta e difatti il bacino di visibilità risulta limitato agli imbocchi della stessa.

Superata la galleria, il tracciato interseca la SS121 attraverso la realizzazione di due importanti viadotti, il VI10 Feotto e il VI11 Braschi.

L'intera area circostante ha destinazione agricola ed è caratterizzata da piccoli appezzamenti in prevalenza coltivati ad agrumeto e oliveti. L'orografia del terreno risulta prevalentemente piana ed è perimetrata da rilievi montuosi del monte Dagariato e Scalia che dominano il versante sud della piana.

UP62

Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Bacino di visibilità nel tratto compreso tra le pk 8+000 – 11+000

13



Vista in direzione della pk 9+140. Il punto di vista si colloca in corrispondenza di una strada locale diramazione della strada "Contrada Don Cola". La visuale in questo punto si apre sul paesaggio circostante dove è possibile riconoscere il sistema

14



Vista in direzione della pk 9+820. Vista individuata in corrispondenza di una stretta strada locale che si inserisce tra due fitti sistemi di vegetazione che caratterizzano il paesaggio, intervallati da diversi

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

<p>insediativo tipico di questo territorio sviluppatosi in maniera disordinata all'interno del sistema naturale del territorio siciliano. La vista sull'intervento risulterà essere prevalentemente diretta, schermata solo in alcuni punti da alcuni elementi di vegetazione presenti lungo il ciglio della strada.</p>	<p>elementi antropici che contribuiscono a rendere la vista sull'intervento frammentata.</p>
<p>15</p> 	<p>16</p> 
<p>Vista in direzione della pk 9+860. Punto di osservazione collocato su strada locale che si sviluppa in direzione Ovest all'interno del territorio. Da tale punto di osservazione si determina una visuale aperta sul paesaggio ma in alcuni punti filtrata dai numerosi elementi vegetazionali più o meno fitti che la rendono maggiormente frammentata.</p>	<p>Vista in direzione della pk 10+260. Vista individuata dalla Via del Sole, stretta strada locale che si dirama dalla SS121 per poi districarsi tra la fitta vegetazione che caratterizza il paesaggio. La presenza di vaste aree verdi e di sporadici elementi antropici tipici del sistema insediativo del territorio determinano una visuale frammentata sull'intervento.</p>

Figura 4-14 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 8+000- 11+000

Prima di "entrare" nel territorio comunale di Bolognetta, lungo il tracciato è previsto un ulteriore viadotto (VI12 Coda di Volpe) che si estende tra il comune di Misilmeri e di Bolognetta. In questo primo tratto ricadente nel comune di Bolognetta si susseguono tre opere maggiori: il già menzionato VI12 Coda di Volpe, la GA05 Amari e il VI13 Recupero.

Proseguendo in direzione sud, il progetto si introduce nella parte settentrionale del tessuto urbano di Bolognetta; la presenza dei viadotti Coda di Volpe e Recupero aprono la visuale sul territorio circostante. Il bacino di visibilità si apre in direzione est ed ovest con vari elementi naturali, come filari alberati ed aree agricoli con uliveti che riescono comunque ad ostacolare la visuale rendendola parzialmente frammentata in alcuni punti. Sempre nel comune di Bolognetta, il progetto prevede la realizzazione di altre tre opere maggiori una successiva all'altra vale a dire la GN03 Bolognetta, il VI14 Milicia 1 e il VI15 Milicia 2.

Il passaggio nel tessuto urbano di Bolognetta risulta inoltre caratterizzato dalla presenza di svincoli su strade esistenti già realizzate. La presenza di fronti edificati permette di schermare il progetto e circoscrivere la sua visibilità alle poche case limitrofe presenti.

UP62

Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Bacino di visibilità nel tratto compreso tra le pk 11+000 – 14+500



17
 Vista in direzione della pk 11+940. Inquadramento lungo la SS 121. La visuale, vista la presenza di elementi antropici legati alla viabilità, alla presenza di elementi vegetali lungo l'asse del tracciato e data anche la natura di grande scorrimento del



18
 Vista in direzione della pk 12+800. Vista da strada locale, prolugamento della SP 77 in direzione Nord – Ovest. Da questo punto di vista si determinerà un'ampia visuale dell' intervento di nuova viabilità,

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

tracciato in questione, risulterà essere parzialmente frammentata.	mantenendo comunque la percezione del paesaggio circostante inalterata.
<p style="color: red; font-weight: bold; margin: 0;">19</p> 	<p style="color: red; font-weight: bold; margin: 0;">20</p> 
<p>Vista in direzione della pk 13+640. Il punto di vista è posto sulla SP 77, strada di collegamento al Comune di Bolognetta, che in questo punto si sviluppa parallelamente alla SS121. Da questo inquadramento è chiaramente visibile il sistema insediativo tipico del territorio che contribuirà a determinare una visuale frammentata sulla nuova viabilità di progetto.</p>	<p>Vista in direzione della pk 13+980. Inquadramento lungo la SS121 dove il paesaggio risulta segnato dall'attività antropica in misura maggiore rispetto al sistema vegetazionale, il quale fa solo da sfondo all'interno del territorio. L'opera quindi si inserirebbe in un contesto già antropizzato e caratterizzato da segni antropici.</p>

Figura 4-15 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 11+000- 14+500

Nel tratto finale dell'intervento in esame è prevista la realizzazione dello svincolo SV05 Bolognetta Sud di ricongiunzione con la SS121 esistente. Per tale ragione gli impatti visivi introdotti saranno minimi.

Il bacino di visibilità risulta essere limitato nei punti di svincolo con le viabilità esistenti, le visuali che si determinano sono ravvicinate e dirette, se pur in alcuni punti frammentate dagli elementi di schermo visivo come fronti edificati o filari alberati presenti nell'area di studio.

UP62

Relazione Paesaggistica
Relazione Generale


Bacino di visibilità nel tratto compreso tra le pk 14+500 – 16+500

21



Vista in direzione della pk 15+140. Punto di vista collocato su "Contrada Mulino", stretta strada di passaggio tra fitte aree verdi che caratterizzano il paesaggio e che con la loro presenza

22



Vista in direzione della pk 15+520. Inquadramento lungo Via Baucina, strada di collegamento tra gli insediamenti circostanti sparsi all'interno del territorio e la SS 121. Da tale punto di osservazione si determina una visuale filtrata dai

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

<p>contribuiscono, attraverso vaste aree di vegetazione, a filtrare la visuale sulla nuova viabilità da realizzare.</p>	<p>numerosi elementi vegetazionali più o meno fitti, presenti nel paesaggio e dagli elementi antropici realizzati.</p>
<p>23</p> 	<p>24</p> 
<p>Vista in direzione della pk 15+800. Vista dallo svincolo sulla SS 121 nei pressi della galleria San Giuseppe, vicino al Comune di Bolognetta, punto di snodo tra la viabilità esistente e la nuova viabilità di progetto. La visuale del tracciato è parzialmente filtrata dalla presenza di vegetazione lungo l'asse del tracciato che in alcuni punti diventa invece assente aprendosi più chiaramente sull'intervento.</p>	<p>Vista in direzione della pk 16+460. Il punto di osservazione è posto su una strada locale adiacente alla SS 121 in corrispondenza del tratto finale di progetto, che si configura come adeguamento del tracciato esistente. La veduta verso l'intervento è filtrata da elementi sia antropici che naturali che ne frammentano la visuale.</p>

Figura 4-16 Punti di vista per il bacino di visibilità del tratto compreso tra le pk 14+500- 16+500

4.4.4 Punti sensibili

Dall'analisi del contesto e dell'intervento in esame è possibile identificare i *punti sensibili* che risultano più suscettibili dell'inserimento di un oggetto estraneo al contesto paesaggistico. Tali aree sono state individuate dalla sovrapposizione di più elementi:

- A. *aree vincolate;*
- B. *presenza di elementi attrattori;*
- C. *luoghi di fruizione del paesaggio.*

La prima operazione nell'individuazione dei punti sensibili è la selezione di quegli ambiti che vedono la presenza e sovrapposizione di più aree vincolate. Nel caso oggetto di studio, dove il tracciato stradale si sviluppa parallelo alla fascia di tutela del fiume Eleuterio, l'attenzione è stata focalizzata nelle aree dove sussistono più vincoli.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 4-17 Localizzazione dei punti sensibili lungo il tracciato di progetto

Inoltre, a rendere più significativi determinati luoghi, è la presenza di particolari luoghi di fruizione del paesaggio. Infatti, un percorso panoramico, un sentiero ad alto valore paesaggistico, un percorso ciclabile o un belvedere, costituiscono luoghi specifici dai quali apprezzare il paesaggio e attraverso i quali si determinano visuali più sensibili.

Di seguito si riporta una sintesi dei punti sensibili individuati attraverso la sovrapposizione dei tre elementi: aree vincolate, presenza di elementi attrattori e presenza di particolari luoghi di fruizione del paesaggio.

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

PUNTO SENSIBILE	A) AREE VINCOLATE		B) ELEMENTI ATTRATTORI		C) LUOGHI DI FRUIZIONE	PESO SENSIBILITA' (1-5)
	Art. 142 lett. c	Art. 136	BENI DI INTERESSE STORICO – CULTURALE*	LUOGHI SIMBOLICI	VISUALI PANORAMICHE	
Viadotto Eleuterio	X	X		X	X	4
Viadotto Palmerino	X		X	X	X	4
Viadotto Feotto	X				X	2
Viadotto Braschi	X		X	X	X	4
Svincolo Bolognetta sud	X		X		X	3

*è stato considerato un raggio di 500 m dal tracciato

La valutazione degli effetti dell'intervento, considerando la configurazione del progetto in corrispondenza dei punti sensibili individuati, sarà descritta mediante il confronto ante e post-operam (foto-simulazioni).

Di seguito vengono comunque analizzati nel dettaglio i diversi punti sensibili attraverso una descrizione del contesto in cui si inseriscono.

4.4.4.1 Viadotto Eleuterio

L'area di intervento del futuro viadotto ricade all'interno dei vincoli art. 136 e art. 142 lett. c del D.lgs. 42/2004.

Il viadotto Eleuterio risulta ben visibile sia dall'autostrada A19 Palermo-Catania, che dalla strada provinciale 127.



Figura 4-18: Vista dall'autostrada in direzione dell'intervento del viadotto (a sinistra) e dalla SP127 in direzione dell'intervento del viadotto

Rispetto alla SP127, strada di mezzacosta, che borda la conca dove scorre il fiume Eleuterio, guardando verso il lato a Nord – Ovest, è possibile vedere in prima linea parte della forra che ospita il passaggio del fiume, come ben si evince dall'immagine precedente.

L'area è caratterizzata da piccoli arbusti e da vegetazione spontanea tipica della macchia mediterranea. Sullo sfondo si scorge il grande viadotto dell'autostrada e delle abitazioni che fanno da margine al centro

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

abitato del comune di Villabate, mentre all'orizzonte si scorge il mare e una parte del promontorio che circonda la città di Palermo. Una volta realizzato il nuovo viadotto, esso risulterà visibile da questo punto ma sarà ad una quota che non schiererà nessuno dei sistemi appena descritti.

Si inserirà all' interno dell'area verde ed avrà una finitura in acciaio COR-TEN, di colore marrone, un colore naturale che permetterà una completa integrazione con il sistema limitrofo.

4.4.4.2 Viadotto Palmerino

Il viadotto Palmerino si trova a nord del tessuto urbano di Misilmeri e risulta visibile dalla SS121, che corre proprio parallela al tracciato di progetto.



Figura 4-19: Vista dalla SS121 in direzione del viadotto Palmerino

In questo tratto la strada di mezzacosta SS121 scorre parallelamente tra la conca del fiume Eleuterio a valle e al centro abitato di Misilmeri a monte.

L'area è caratterizzata da campi agricoli, in prevalenza vitigni e frutteti autoctoni, e da edilizia spontanea composta in prevalenza da case indipendenti di uno-due piani. Nessuno di questi fabbricati risulta di particolare pregio artistico-storico.

La visuale, vista l'orografia del terreno, risulta aperta solamente verso la grande piana ad est. Sullo sfondo il monte Porcara e il monte Cozzo Bizzolelli chiudono l'orizzonte e circoscrivono la conca del fiume Eleuterio. In questa area la valle non risulta particolarmente depressa rispetto alla quota del tracciato viario, ciò nonostante, il nuovo viadotto Palmerino, in relazione alla sua modesta altezza, non supererà la quota statale e per questo la sua visibilità risulterà quasi sempre ostacolata dalla vegetazione a margine della strada, risultando sempre più basso dei vari punti di osservazione posti sulla stessa.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Per le finiture e per il materiale, che più di altri caratterizzerà l'intero viadotto, è stato scelto l'acciaio COR-TEN, questo per mimetizzare al meglio la struttura al contesto naturale.

Tali caratteristiche progettuali conferiscono all'opera una connotazione minimale, che favorisce l'inserimento paesaggistico delle stesse e l'attenuamento della percezione visiva.

4.4.4.3 Viadotto Feotto

Il viadotto Feotto si trova in un'area tra il tessuto urbano del comune di Misilmeri e il comune di Bolognetta.



Figura 4-20: Vista dalla SS121 del contesto in cui verranno realizzati i viadotti Feotto e Braschi

Rispetto al punto di osservazione della precedente immagine, ci troviamo lungo la Strada Statale n121, proprio nel tratto che collega i due centri urbani di Bolognetta e Misilmeri: l'area ha destinazione agricola ed è caratterizzata da piccoli appezzamenti in prevalenza coltivati ad agrumeto.

L'orografia del terreno risulta prevalentemente piana ed è perimetrata da rilievi montuosi del monte Dargariato e Scalia che dominano il versante sud della piana.

Il nuovo tracciato stradale supera la strada statale 121 da Est a Ovest con il nuovo viadotto Feotto, uno tra i più lunghi viadotti previsti nel progetto in esame. La carpenteria metallica del viadotto sarà realizzata in COR-TEN, questo per garantire una buona fusione cromatica al sistema limitrofo.

La valutazione degli effetti dell'intervento, considerando la configurazione del progetto in corrispondenza dei punti sensibili individuati, sarà descritta mediante il confronto ante e post-operam (foto-simulazioni)

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

4.4.4.4 Viadotto Braschi

Poco più a valle del viadotto del viadotto Feotto, precedentemente descritto, è prevista la realizzazione del viadotto Braschi.

L'intervento è prossimo al ponte ferroviario in pietra e mattoni denominato "13 arcate". Il vecchio viadotto ferroviario, ormai dismesso, fu realizzato alla fine del 1800 sotto la direzione dell'ing. Achille Albanese, già progettista dell'intera linea ferroviaria. Il ponte risulta abbandonato e la linea ferroviaria è ormai dismessa. La sua funzione era il superamento del fiume Eleuterio all'altezza della contrada "Mortilli".

Il nuovo viadotto Braschi si troverà tra la statale e il vecchio Ponte ma ad una quota inferiore rispetto alla SS 121. Questa scelta progettuale permetterà la visione del vecchio ponte da qualsiasi punto di osservazione preso sulla Strada Statale.



Figura 4-21: Ponte ferroviario in pietra e mattoni denominato "13 arcate"

Il nuovo viadotto sarà rifinito in acciaio COR-TEN e quindi di un colore naturale che permetterà un maggior mimetismo al complesso circostante.

4.4.4.5 Svincolo Bolognetta Sud

Prima di giungere allo svincolo in esame, la nuova viabilità di progetto devierà verso nord e rispetto al tracciato attuale della strada Statale n. 121 non prevederà l'attraversamento del centro urbano di Bolognetta. Sarà lo svincolo, oggetto di analisi, il punto di congiunzione con l'attuale tracciato stradale e la nuova viabilità di progetto.

SS 121 "Catanese"		 Sanas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

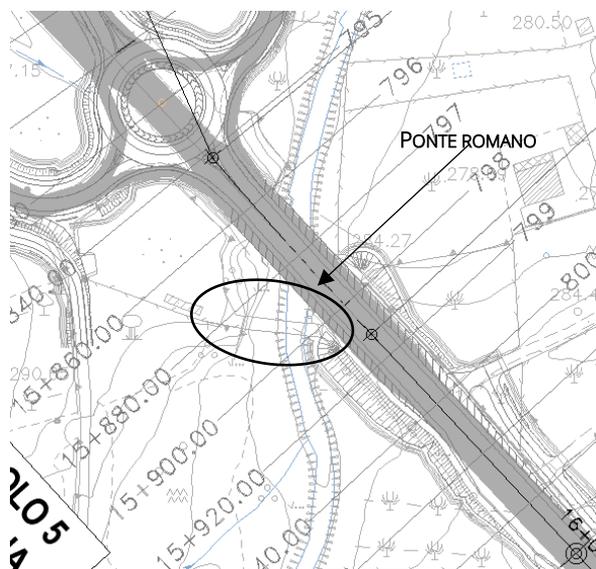


Figura 4-22 Vista in direzione della realizzazione dello svincolo con la SS121

Da segnalare, a poca distanza dallo svincolo appena descritto, i resti di un ponte in pietra; gli interventi di progetto, come indicato dai successivi stralci cartografici su fotomosaico e CTR, sono posti in prossimità di suddetto ponte



Stralcio elaborato "Planimetria su fotomosaico. Tav. 2 di 2" (cod. T00IA14AMBPO2B).



Stralcio elaborato "Planimetria di progetto - tav 06" (Cod. T00PS00TRAPP01-06B)

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 4-23 Immagini del ponte romano da SS121

Gli interventi di progetto sono adiacenti al ponte romano ma non interferiscono con lo stesso in quanto prevedono un adeguamento in sede. Nel suo tratto finale, in corrispondenza della pk 15+820, il tracciato di progetto si riconnette alla SS121 esistente con una nuova rotatoria, che va a sostituire la attuale intersezione a raso. A partire da tale progressiva, l'intervento prosegue con adeguamento in sede della SS121 esistente fino a progressiva 16+500 in corrispondenza della quale ha termine l'intervento. Il ponte romano è ubicato in prossimità dell'attuale SS121, a sud della rotatoria di progetto, tra le pk 15+880 e 15+900 circa: in tale tratto, come indicato in precedenza, il tracciato prevede esclusivamente un adeguamento in sede.

4.4.5 Analisi di compatibilità delle opere architettoniche con i cromatismi prevalenti

L'attenta lettura dello stato dei luoghi in cui si intendono inserire le opere ha permesso di individuare le soluzioni architettoniche e cromatiche da adottare con lo scopo di realizzare un'opera che ritrovi degli elementi di familiarità con l'architettura locale che presenta caratteristiche di eccezionalità per le proprie qualità architettoniche, storiche e paesaggistiche.

Per perseguire tali finalità si è partiti dall'analisi dei cromatismi e dei materiali presenti e impiegati diffusamente nel contesto territoriale di riferimento.

Ai fini dello studio dei cromatismi prevalenti, sono stati presi in considerazione i sistemi di paesaggio analizzati in fase di descrizione del contesto paesaggistico (sistemi naturale, agricolo, storico – culturale e insediativo). Da un punto di vista architettonico, invece, per familiarità di struttura, dimensione e localizzazione nell'area di studio (ad esempio nell'attraversamento della valle del fiume Eleuterio) sono stati presi in considerazione alcuni dei principali elementi dislocati nel contesto paesaggistico in esame, in particolare, le seguenti architetture degli acquedotti già presenti sul territorio:

1. Ponte /acquedotto monumentale nel comune di Ficarazzi;
2. Tredici ponti nel comune di Misilmeri;
3. Ponte Romano comune di Bolognetta.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Lo studio cromatico è finalizzato a un controllo degli impatti visivi degli interventi progettuali nell'ottica di ricercare una coerenza con i caratteri del contesto paesaggistico.

Le tonalità di colori da inserire nel progetto sono state scelte sulla base delle analisi svolte in fase di caratterizzazione e di descrizione del paesaggio e delle sue caratteristiche peculiari, come il colore e i materiali degli elementi architettonici e vegetali presenti.

È stata posta particolare attenzione al contesto paesaggistico nel quale saranno inseriti gli elementi progettuali maggiormente impattanti, da un punto di vista visivo, sia per la tipologia di opera prevista sia per la vicinanza del tracciato ai luoghi di fruizione: gli interventi di tipo architettonico e cromatico hanno l'obiettivo di ridurre al minimo tale impatto armonizzando l'opera con il contesto nel quale sarà inserito.

Per il progetto in esame, il contesto paesaggistico nel quale sarà inserita l'opera è costituito da un'area pianeggiante all'interno della conca del fiume Eleuterio caratterizzata da vegetazione ripariale, che si sviluppa tra i versanti dei vicini rilievi montuosi ricoperti dalla vegetazione autoctona tipica della macchia mediterranea e dalle coltivazioni di agrumi. Le strutture antiche si concentrano in fondovalle prevalentemente sul lato occidentale del fiume Eleuterio, dove si sviluppa il sistema agricolo.

Per lo studio cromatico, dapprima sono state analizzate le cromie predominanti dei principali sistemi che costituiscono il contesto paesaggistico del progetto, considerando, per ciascun elemento presente differenti gradazioni di colore, con lo scopo di individuare le cromie caratterizzanti i contesti presi in esame.

Per quanto concerne il sistema naturale i colori preponderanti sono le tonalità del verde della vegetazione ripariale e delle formazioni arbustive presenti sui monti limitrofi, a queste si aggiungono le tonalità più tenui dell'ambito fluviale, caratterizzato dalle tonalità assunte dall'acqua e dal marrone chiaro della terra lavorata sui suoi margini.



Figura 4-24: Studio Cromatico relativo al sistema naturale

Il sistema insediativo nell'ambito di studio è caratterizzato per gli edifici residenziali dal diffuso utilizzo di materiali come la pietra locale e laterizi e le finiture sono realizzate in stucco, in ferro o in legno. Invece negli insediamenti produttivi e commerciali localizzati lungo la principale direttrice infrastrutturale, la SS

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

121, è prevalente l'uso di materiali prefabbricati di colori che virano dal grigio al marrone o in cls intonato con colori che variano dal beige all'ocra.



Figura 4-25: Studio Cromatico relativo al sistema agricolo

Il sistema agricolo d'ambito è caratterizzato da piccoli appezzamenti, in gran parte di forma rettangolare, destinati in prevalenza alla coltivazione di agrumi ed olive. Il verde acceso degli aranceti si alterna all'argento delle foglie di ulivo. L'intera valle appare come un'immensa texture della mille tonalità del verde in cui il contrappunto sono i colori caldi della terra lavorata e delle arance.



Figura 4-26: Studio Cromatico relativo al sistema insediativo

Il sistema storico culturale è costituito da tantissimi elementi, superstiti ai secoli e alle successive dominazioni, come ad esempio i resti delle colonie fenicie e greche, le fortezze arabe fino ad arrivare alle chiese e ville barocche realizzate in pietra locale a vista o intonacate con i colori della terra locale.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 4-27: Studio Cromatico relativo al sistema storico-culturale

Dall'analisi svolta è emerso che i colori predominanti sono riconducibili al sistema naturale, in particolare al colore marrone della terra e della pietra locale e al verde delle aree agricole che costituisce la dominante paesaggistica del contesto indagato. Considerando i risultati di questo studio cromatico è stata individuata una palette di cinque colori per i rivestimenti degli interventi.



Figura 4-28: Studio Cromatico generale dell'area di studio

Lo studio degli elementi di interesse storico – architettonico emergenti nel paesaggio permette di individuare cromie e tessiture prevalenti, peculiarità visive e materiche da adottare ai fini di maggiore integrazione dell'intervento nel contesto paesaggistico.

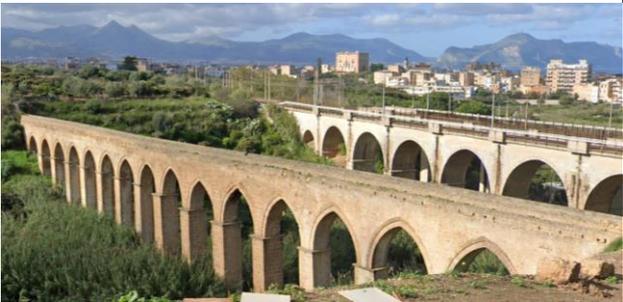
Il tracciato principale è caratterizzato dalla presenza di 15 viadotti che si sviluppano per una lunghezza complessiva di circa 8,2 Km¹⁷. Per questo motivo, tali opere d'arte sono quelle di maggior rilievo soprattutto in termini di impatto sul territorio e sulla percezione dello stesso. Lo studio cromatico –

¹⁷ Il valore indicato si riferisce alla lunghezza complessiva dei viadotti considerando le opere che si sviluppano con carreggiata unica e quelle con carreggiata dx e sx. Le lunghezze dei tratti a carreggiate dx e sx sono stati conteggiati separatamente.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

architettonico nasce quindi dalla necessità di intrecciare la percezione dell'infrastruttura e dello spazio (contesto paesaggistico) mediante l'utilizzo di forme e di materiali in grado di "accompagnare" lungo l'intero tracciato sia l'utente stradale, sia la collettività che percepisce l'infrastruttura da altri punti di vista quali ricettori e viabilità.

Il trattamento superficiale cromatico e materico delle spalle dei viadotti deriva dallo studio di elementi già presenti sul territorio: nel territorio attraversato dagli interventi di progetto, infatti, sono stati individuati elementi di particolare interesse storico -architettonico. Di seguito si riporta l'analisi svolta sugli elementi ritenuti maggiormente significativi ai fini dell'analisi.

	ELEMENTO ARCHITETTONICO DI INTERESSE, TESSITURE E CROMIE PREVALENTI
<p>Opera di ingegneria idraulica del Quattrocento realizzata in muratura e blocchi di pietra da taglio. È stata pienamente funzionante fino agli anni '60 del secolo scorso, per irrigare i limoneti e i frutteti che insistono nella vallata dell'Eleuterio, colture che hanno soppiantato negli anni tutte le altre tipologie di coltivazioni. Il ponte-acquedotto di Ficarazzi presenta 17 campate a sesto leggermente acuto che poggiano su pilastri a pianta quadrangolare.</p>	<p style="text-align: center;">ACQUEDOTTO MONUMENTALE NEL COMUNE DI FICARAZZI</p>    <p style="text-align: center;"><i>Dettaglio pile</i> <i>Dettaglio acquedotto</i></p>
<p>Viadotto ferroviario detto "Tredici Ponti", posto lungo la dismessa linea ferroviaria Palermo Sant'Erasmo – Corleone – San Carlo. Costruito nel secondo Ottocento per permettere l'attraversamento del treno sul fiume Eleuterio in contrada "Mortilli" (da qui, anche il nome di viadotto Mortilli). L'opera è realizzata facendo uso degli elementi naturali della zona (la pietra locale utilizzata per la muratura); infatti, le 13 arcate di cui si compone furono costruite con calcarenite compatta della vicina cava locale raggiungendo una lunghezza complessiva di 180 metri.</p>	<p style="text-align: center;">TREDICI PONTI (VIADOTTO MORTILLI) NEL COMUNE DI MISILMERI</p>  <p style="text-align: right;"><i>R. Grotto</i></p>

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

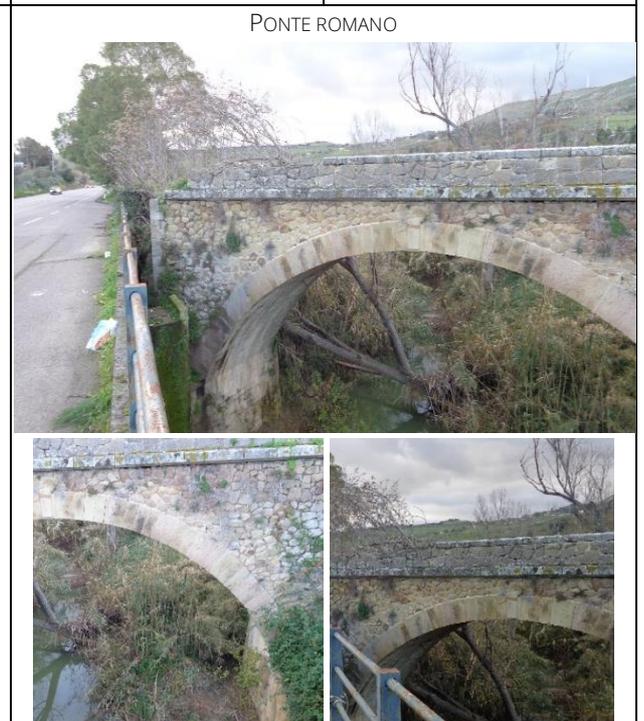
Per conferire alla struttura una maggiore solidità, i piloni furono costruiti a scarpa, irrobustiti e ispessiti. Il monumentale viadotto Mortilli, lontano dalla nuova urbanizzazione cittadina, e perfettamente integrato tra gli orti e gli agrumeti sulle sponde dell'Eleuterio, rimane uno dei pochi elementi di testimonianza paesaggistica e di archeologia industriale rimasti dal 1959 quando, alla chiusura della linea, alcune delle due opere strumentali e architettoniche vennero distrutte.



Dettaglio pile

Dettaglio

Ponte romano sulla S.S. 121



Per quanto riguarda i viadotti, come meglio descritto al paragrafo 2.1.2 , l'impalcato previsto è a struttura mista acciaio-calcestruzzo, con sezione trasversale "aperta" costituita da due o tre travi metalliche principali di altezza costante in alcuni casi, variabile in altri. Nelle successive immagini sono riportati, in via esemplificativa, un viadotto con travi metalliche ad altezza costante (Figura 4-29) e un viadotto con travi metalliche ad altezza variabile (Figura 4-30).

SS 121 "Catanese"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

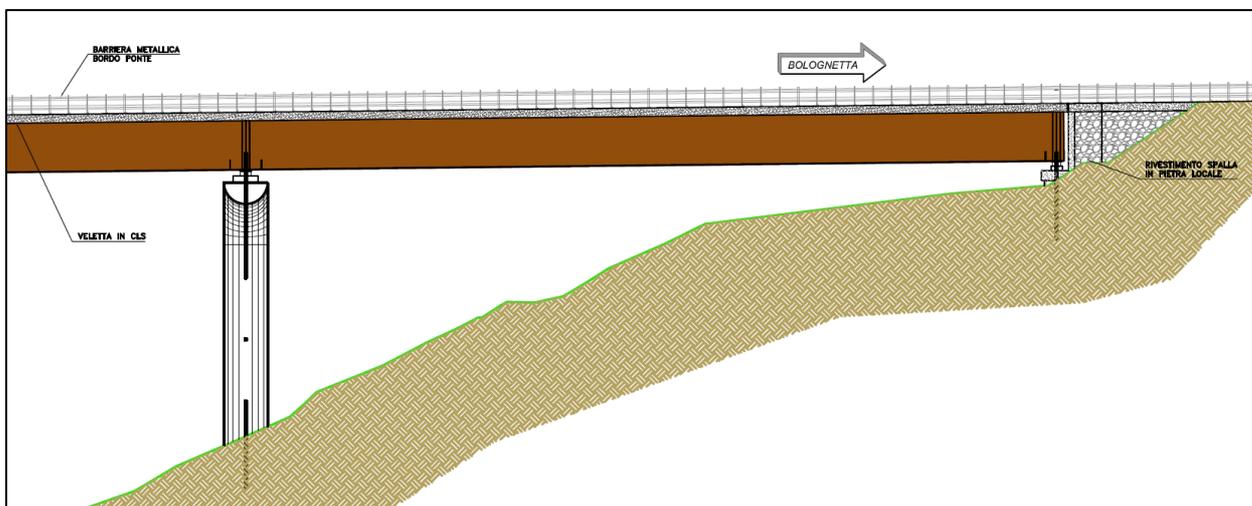


Figura 4-29: Esempio di viadotto con travi metalliche ad altezza costante

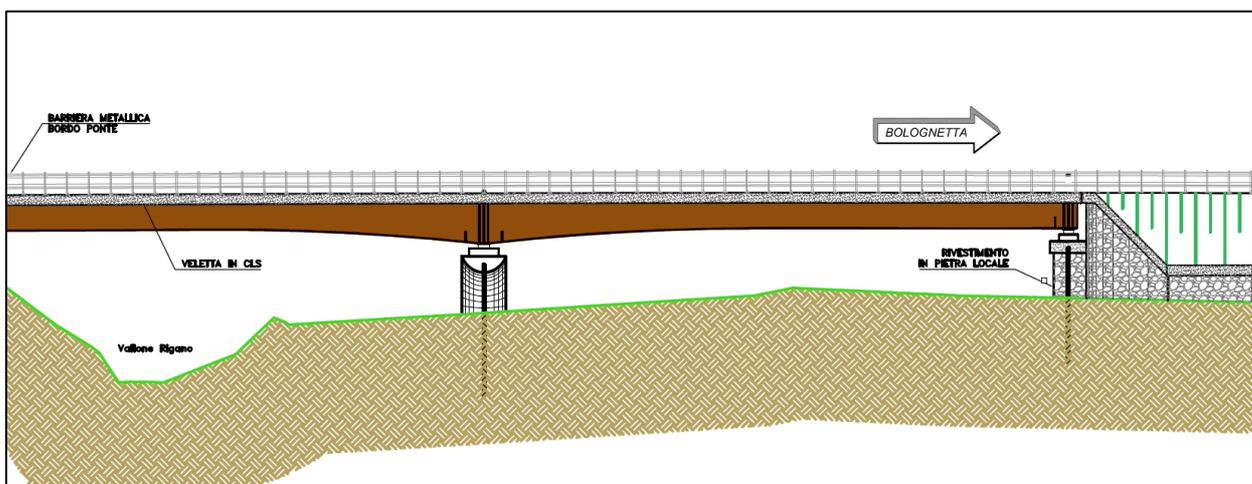


Figura 4-30: Esempio di viadotto con travi metalliche ad altezza variabile

La discriminante che influenza la variabilità delle travi è la luce delle campate: per i viadotti con campata centrale maggiore o uguale a 60 m è stata prevista la trave variabile sia per un motivo di ottimizzazione sia, soprattutto, di miglioramento dell'impatto visivo dell'opera al fine di renderla più gradevole e armonica, grazie alla forma ad arco, con il contesto e con altri elementi architettonici già presenti sul territorio.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

4.5 INTERVENTI DI MITIGAZIONE PAESAGGISTICO – AMBIENTALE

4.5.1 Mitigazioni in fase di cantiere

Per quanto gli interventi di mitigazione paesaggistica non si prevedono azioni di prevenzioni e mitigazione in fase di cantiere.

Come meglio analizzato nel par.4.3 , i cantieri hanno natura temporanea in quanto strettamente necessari alla realizzazione del progetto; gli impatti sul paesaggio, quindi, sono reversibili e circoscritti alla fase di lavorazione. L’impatto più significativo che potrebbe determinarsi per la presenza dei cantieri è la modifica delle condizioni percettive; in relazione alla tipologia di cantieri e alla loro funzione, è stato valutato tale impatto in riferimento alle aree di cantiere base che verranno mantenuti per tutta la durata dei lavori.

Per il progetto in esame, sono state individuate due cantieri base, entrambi nel comune di Misilmeri, che risultano leggermente decentrati rispetto al tracciato per motivi di reperibilità di un’area di superficie idonea.

Le analisi svolte hanno evidenziato che:

- » Il cantiere CB01 è fiancheggiato da un numero esiguo di viabilità dalle quali, grazie alla presenza di elementi di schermo visivo di natura antropica e naturali. L’unica viabilità dalla quale il cantiere risulta parzialmente visibile, è la strada che fianeggia l’area cimiteriale di Misilmeri: si tratta di una viabilità riservata al solo utilizzo dell’area cimiteriale e, quindi, di scarsa frequentazione. Gli altri elementi dai quali potrebbero instaurarsi rapporti visivi con l’area del CB01, sono le abitazioni sparse poste a nord dell’area stessa
- » Il cantiere CB02 è localizzato su un’area incolta perimetrata, a nord-est dalla SP77 e, sugli altri lati da Contrada Balestreros e viabilità secondarie. Lungo la SP77 e per alcuni tratti delle viabilità secondarie, si aprono visuali ampie e dirette sull’area in cui è prevista la realizzazione del cantiere. Per ampi tratti, invece, la percezione risulta ostacolata da elementi di schermo (naturali e antropici) e dalla morfologia del territorio.

Considerata la ridotta visibilità dei cantieri, circoscritta a un numero circoscritto di punti di osservazione, si è ritenuto di non dover adottare elementi di mitigazione/prevenzione.

4.5.2 Mitigazioni in fase di esercizio

4.5.2.1 Interventi a verde

Dopo aver analizzato le comunità vegetazionali e faunistiche presenti sul territorio sono stati individuati una serie di interventi atti ad eliminare o ridurre le interferenze indotte dalla presenza dell’opera.

Le misure di inserimento ambientale dell’infrastruttura sono state definite in relazione alle diverse tipologie del progetto stradale.

SS 121 "Catanesa"		 ANAS <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Gli interventi sono previsti all'interno di un'area definibile come "area di occupazione", che in alcuni casi sono state estese laddove si è ravvisata la necessità di operare ulteriori interventi tesi al riequilibrio ambientale o che necessitano di particolari adeguamenti.

Il dimensionamento delle aree di intervento è stato stabilito in relazione alla destinazione dei suoli direttamente connessi alle aree di lavorazione. Nei paragrafi successivi vengono esposti gli interventi proposti, che possono essere raggruppati in funzione delle finalità generali di progetto nel modo seguente (cfr. Planimetria degli interventi di inserimento paesaggistico - ambientale e sesti di impianto, scala 1:5000, codice elaborato T00IA14AMBPL01A -6A)

- » Interventi a funzione paesaggistica;
- » Interventi a funzione naturalistica;
- » Interventi a funzione faunistica;
- » Interventi a funzione agricola

Si riporta in forma tabellare l'elenco delle categorie di intervento previsti lungo il tracciato, che verranno esposti nei successivi paragrafi, accorpati in ragione della funzione generale.

FUNZIONE GENERALE	CODICE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	FUNZIONE SPECIFICA	OPERE INTERESSATE
PAESAGGISTICA	-	Inerbimento dei rilevati	Stabilizzazione suolo	Rilevati/Trincee
	A	Prato cespugliato	Estetica/Ornamentale	Aree di svincolo, rotatorie
	B	Cespuglieto arborato	Ornamentale	Svincoli e aree intercluse
	C	Arbusti in corrispondenza di rilevati e trincee	Consolidante	Trincee/Rilevati
	D	Fascia alto arbustiva	Compensazione/ Recupero dei suoli e ricostituzione della copertura vegetale	Area interclusa posta tra le due carreggiate di progetto
	E	Filare arboreo - arbustivo	Schermo	Muri di contenimento
	I	Recupero dei suoli e inerbimento	Recupero e stabilizzazione dei suoli	Viabilità dismesse e fasce intercluse tra le carreggiate.
	L	Recupero dei suoli e inerbimento	Recupero e stabilizzazione dei suoli	Copertura galleria artificiale
NATURALISTICA	F	Mantello arbustivo termofilo di ricucitura	Stabilizzazione del suolo e ricucitura con la vegetazione esistente	Aree di imbocco e copertura delle gallerie inserite in contesto a connotazione naturale di macchia mediterranea
	G	Fascia arbustiva ecotonale	Ecologica	Cantieri lungo linea in corrispondenza dei viadotti
	H	Macchia arboreo - arbustiva per recupero	Recupero e potenziamento della vegetazione	Aree intercluse
AGRICOLA	M	Ripristino dei suoli in corrispondenza delle aree di cantiere	Ripristino ante - operam, recupero suolo e costituzione cortico erboso	Aree cantiere

SS 121 "Catanesa"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

FUNZIONE GENERALE	CODICE INTERVENTO	TIPO INTERVENTO	FUNZIONE SPECIFICA	OPERE INTERESSATE
	N	Reimpianto definitivo degli olivi	Recupero degli individui di olivo espantati durante la fase di cantiere	Parcelle agricole

I sestii di impianto, laddove possibile in relazione alle caratteristiche delle opere, sono stati progettati al fine di rendere il più naturaliforme possibile la messa a verde. Inoltre, è stata effettuata un'attenta analisi degli elementi vegetali da utilizzare, al fine di realizzare un'elevata presenza di biomassa vegetale che, oltre ad esercitare effetti significativi su microclima ed inquinamenti, porterà ad aumentare la biodiversità con la formazione di strutture adatte ad essere luogo di rifugio, nutrizione e riproduzione per numerose specie di animali (uccelli, piccoli mammiferi, anfibi, insetti).

Per gli interventi di mitigazione da realizzare in prossimità del bordo strada sono state prese in considerazione solo le specie arbustive che hanno un'altezza potenziale di accrescimento non superiore ai 10 metri, nel pieno rispetto delle norme del codice stradale che vietano l'impianto di alberi, lateralmente alla strada, ad una distanza inferiore alla massima altezza raggiungibile dall'essenza a completamento del ciclo vegetativo.

Interventi a funzionalità paesaggistica

Vengono di seguito presentati i sestii di impianto progettati per ciascuna delle tipologie di intervento, la cui funzionalità è quella del rafforzamento degli elementi identitari del paesaggio e dell'inserimento dell'opera.

TIPOLOGICI DI IMPIANTO	SPECIE VEGETALI
A) Prato cespugliato	Viburno (<i>Viburnum tinus</i>) h 1-1,20m Cisto rosso (<i>Cistus incanus</i>) h 1m Rosmarino (<i>Rosmarinus officinalis</i>) h 1m Rosa (<i>Rosa sempervirens</i>) h 1m
B) Cespuglieto arborato	Leccio (<i>Quercus ilex</i>) h 2-3m Corbezzolo (<i>Arbutus unedo</i>) h 1-1,20m Cisto (<i>Cistus salvifolius</i>) h 1m Mirto (<i>Myrtus communis</i>) h 1-1,20m
C) Arbusti a gruppi in corrispondenza dei rilevati e trincee	Lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>) h 1-1,20m Ginestra (<i>Spartium junceum</i>) h 1-1,20m Mirto (<i>Myrtus communis</i>) h 1-1,20m
D) Fascia alto - arbustiva	Terebinto (<i>Pistacia terebinthus</i>) h 1-1,20m Fillirea (<i>Phyllirea latifolia</i>) h 1-1,20m Erica arborea (<i>Erica arborea</i>) h 1-1,20m
E) Filare arboreo-arbustivo	Leccio (<i>Quercus ilex</i>) h 2-3m Fillirea (<i>Phyllirea latifolia</i>) h 1-1,20m Alaterno (<i>Rhamnus alaternus</i>) h 1-1,20m

SS 121 "Catanesa"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Interventi per la valorizzazione delle aree di svincolo

Tali opere verranno realizzate nei tratti in cui la vegetazione naturale subirà alterazioni a seguito delle attività di cantiere e in tutte quelle aree sufficientemente ampie (zone intercluse degli svincoli principali), al fine di recuperare le aree interessate da attività di cantiere e come compensazione per la sottrazione vegetazione causati dai lavori per la realizzazione dell'infrastruttura viaria.

Lo scopo principale di questo intervento è la ricostituzione di cenosi strutturate ed ecologicamente funzionali, mediante la messa a dimora di specie erbacee ed arbustive autoctone con funzionalità estetico/ornamentale.

Nelle aree di svincolo è stata progettata la messa a dimora di arbusti autoctoni con funzione sia ecologica anche estetica essendo la maggior parte essenze sempreverdi e con colorazioni di fiori, frutti e foglie diversificati, mantenendo per essi un'altezza inferiore ai 10 m per garantire una buona visibilità della rotatoria.

Il sesto di impianto e la disposizione delle varie specie è a mosaico, evitando appositamente disposizioni a file e forme geometriche, che si discostano eccessivamente dalle morfologie naturali.

Tipologico A – Prato cespugliato

Il Tipologico di tipo A è previsto nelle rotatorie di dimensioni ridotte e si caratterizza per l'impianto di arbusti di dimensioni limitate: *Viburnum tinus*, *Cystus incanus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rosa sempervirens*; in una superficie di impianto pari a 300 mq è previsto l'impianto di 24 arbusti. Le specie, oltre ad essere abbondantemente presenti nell'ambiente ecologico circostante, sono sempreverdi per cui svolgono la funzione estetica per tutto l'anno, con poche esigenze ecologiche e sopportano bene i periodi di siccità estiva, per cui a buona ragione si ipotizza una positiva riuscita dell'intervento a verde anche abbattendo gli impegni di manutenzione.

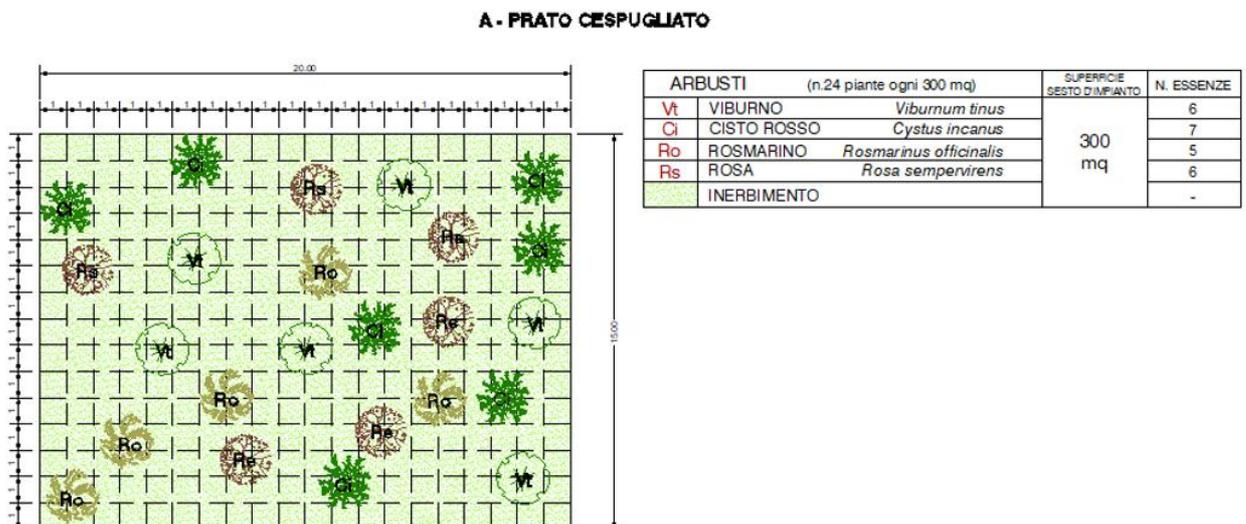


Figura 4-31 Sesto di impianto A – Prato cespugliato

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Tipologico B – Cespuglieto arborato

Sono interventi cosiddetti di arredo stradale, finalizzati all'integrazione dell'opera di progetto nell'ambiente naturale. Si prevede la messa a dimora di essenze vegetali in *corrispondenza delle aree intercluse* dal nuovo tracciato di progetto caratterizzate da una disponibilità di spazio adeguata, per poter inserire un impianto misto con piantumazioni arboree e arbustive.

Il sesto di impianto e la disposizione delle varie specie è a mosaico, evitando appositamente disposizioni a file e forme geometriche, che si discostano eccessivamente dalle morfologie naturali. Il sesto di impianto a disposizione irregolare di specie proposto, che occupa una superficie di 300 mq, è costituito da una specie arborea di Leccio (*Quercus ilex*) e da tre specie di arbusti quali il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), il Cisto (*Cystus salvifolius*) e il Mirto (*Myrtus communis*) con una densità di impianto di 20 arbusti e 3 alberi ogni 300mq.

Come per il tipologico A si tratta di specie che, oltre ad essere comuni nell'ambiente ecologico circostante, sono sempreverdi per cui svolgono la funzione estetica per tutto l'anno, con poche esigenze ecologiche e sopportano bene i periodi di siccità estiva.



Figura 4-32 Sesto di impianto Tipologico B

Interventi a verde per l'inserimento paesaggistico dei rilevati e delle trincee

L'intervento consiste nella predisposizione della copertura erbacea e nella sistemazione di essenze a portamento arboreo-arbustivo lungo alcuni tratti del tracciato viario di progetto, in corrispondenza dei rilevati alti e delle trincee.

La costituzione di un tappeto di vegetazione erbacea ed arbustiva consente di evitare l'innescarsi di fenomeni erosivi e franosi nonché di evitare che il suolo nudo venga ricoperto da forme vegetali infestanti ed invadenti. Un settore particolare di impatto ambientale e di risposta tecnica è quello relativo all'avifauna

SS 121 "Catanesa"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

che, volando rasoterra, può anche restare uccisa nello scontro con gli autoveicoli. La realizzazione di fasce arbustive e arboreo-arbustive ai lati delle linee infrastrutturali può alzare la linea di volo degli uccelli e può assolvere bene anche alla funzione di barriera contro gli impatti dell'avifauna con i veicoli in transito, riducendo significativamente i casi di impatto. Inoltre, questa mitigazione fornisce un habitat per la fauna tipica delle fasce ecotonali ed un luogo di rifugio, alimentazione e riproduzione per altre specie faunistiche.

Sulle scarpate in rilevati e trincee il tipologico di impianto dell'opera a verde si identifica come:

Tipologico C – Arbusti a gruppi in corrispondenza di rilevati e trincee

La finalità dell'intervento è duplice in quanto, oltre ad assicurare un miglioramento estetico – paesaggistico fornendo un mascheramento visivo delle scarpate, svolge anche una funzione biotecnica proteggendo il terreno dalle erosioni superficiali e consolidandolo con l'azione degli apparati radicali.

Le specie prescelte *Myrtus communis*, *Spartium junceum*, *Pistacia lentiscus* sono rustiche e adatte a sopravvivere e a diffondersi su terreni scoscesi, su suoli denudati e sferzati dal vento; le loro caratteristiche ecologiche e funzionali assicurano pertanto il consolidamento di versanti attraverso l'azione degli apparati radicali. Le essenze sono disposte a gruppi diversificati in specie, localizzati in modo regolare, in modo da costituire una maglia funzionale sull'intera area di intervento.

Il sesto d'impianto è quello riportato nella figura sottostante; il modulo di impianto è di 140 m² (20m x 7m) e prevede l'impianto di 21 arbusti secondo lo schema riportato.



Figura 4-33 Sesto di impianto della tipologia C

Interventi di recupero di aree intercluse

Tale tipologia di intervento è progettata in corrispondenza delle fasce intercluse che si vengono a delineare tra le due carreggiate allo scopo di compensare il consumo di suolo e valorizzare le porzioni di territorio attraverso la piantumazione di fasce di vegetazione a sviluppo lineare.

Il tipologico di riferimento per questa categoria di mitigazione a verde fa riferimento a:

Tipologico D – Fascia alto arbustiva

Le specie vegetali suggerite per la predisposizione della fascia alto – arbustiva sono adattate a zone condizioni di elevata esposizione solare e a condizioni di vento il Terebinto (*Pistacia terebinthus*), la Fillirea

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

(*Phyllirea latifolia*) e l'Erica arborea (*Erica arborea*). Il sesto di impianto, riportato nell'immagine seguente, prevede la predisposizione di 22 arbusti su un sesto d'impianto pari a 120 mq (20m x 6m).



Figura 4-34 Sesto di impianto della tipologia D

Interventi di schermatura mediante predisposizione di filari filtro

Gli interventi di schermatura del tracciato sono previsti laddove siano presenti dei ricettori nelle vicinanze del tracciato di progetto e nei casi in cui si ritenga opportuno mascherare delle opere di particolare rilevanza, quali i muri di sostegno. Per la predisposizione di fasce filtro è previsto il seguente sesto di impianto:

Tipologico E – Filari arboreo – arbustivi a funzione di schermo

Per tale tipologia si prevede la messa a dimora delle seguenti specie: Leccio (*Quercus ilex*) per quanto riguarda esemplari arborei ed esemplari di Alaterno (*Rhamnus alaternus*) e Fillirea (*Phillyrea latifolia*) a carattere arbustivo in ordine casuale.

L'impianto seguirà lo schema riportato di seguito in figura, con moduli da 100 m² (20m x 5m) e prevede la sistemazione di 3 alberi e 10 arbusti per modulo. Compatibilmente con la disponibilità di spazio si potrà prevedere una o più file arboreo-arbustive, utilizzando i moduli sfalsati in modo da dare all'opera un aspetto più naturaliforme e di avere una copertura delle chiome arboree continua.



Figura 4-35 Sesto di impianto della tipologia E

Inerbimenti

Per le aree interessate non interessate da piantumazione di essenze arboree e arbustive, sarà previsto l'esecuzione di inerbimenti di specie erbacee pioniere e a rapido accrescimento, appena terminati i lavori di costruzione delle infrastrutture dell'impianto, attraverso la creazione di uno strato di terreno vegetale da sottoporre a semina. L'intervento di recupero e stabilizzazione dei suoli e di inerbimento è previsto in corrispondenza della viabilità dismessa e di piccole fasce intercluse strette tra due carreggiate. Altri settori

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

interessati dall'intervento sono inoltre la copertura delle gallerie artificiali, dove sia previsto un rimodellamento morfologico e una stabilizzazione dei suoli.

Le specie erbacee sono destinate a consolidare, con il loro apparato radicale, lo strato superficiale del suolo, prediligendo, nella scelta delle specie, quelle già presenti nella zona, soprattutto appartenenti alle famiglie delle *Graminaceae* (*Poaceae*) che assicurano un'azione radicale superficiale e *Leguminosae* (*Fabaceae*) che hanno invece azione radicale profonda e capacità di arricchimento del terreno con azoto.

Verranno seminate specie poco longeve, ma in grado di fornire una rilevante quantità di biomassa ed una pronta protezione delle superfici scoperte, accanto ad altre longeve ma ad insediamento lento. La scelta delle specie ricadrà inoltre su quelle con temperamento eliofilo e xerotollerante, oltre che rustiche e frugali per quanto riguarda le necessità edafiche, in modo da accelerare il processo di colonizzazione del terreno nudo.

L'intervento di inerbimento è previsto in tutti i rilevati e trincee, anche laddove non siano previste piantumazioni. Verrà utilizzata la tecnica dell'idrosemina semplice e/o a spessore, che consiste nel rivestimento di superfici mediante lo spargimento con mezzo meccanico di una miscela prevalentemente di sementi e acqua. Lo spargimento avviene mediante l'impiego di un'idrosemiatrice dotata di botte, nella quale vengono miscelati sementi, collanti, concimi, ammendanti e acqua. La miscela così composta viene sparsa sulla superficie mediante pompe a pressione di tipo e caratteristiche (es. dimensione degli ugelli) tali da non danneggiare le sementi stesse.

La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche litologiche e geomorfologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali (in genere si prevedono 30-40 g/m²). La provenienza e la germinabilità delle sementi dovranno essere certificate e la loro miscelazione con le altre componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco, onde evitare fenomeni di stratificazione gravitativa dei semi all'interno della cisterna.

Sezione tipo riporto terra di coltivo

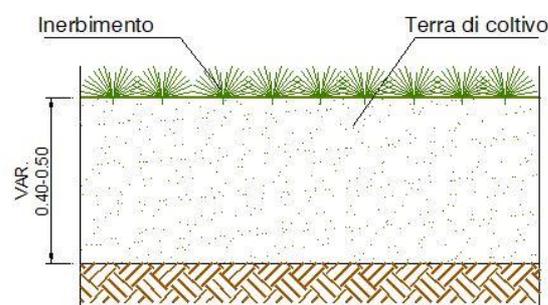


Figura 4-36 Sezione di terreno sottoposto a inerbimento.

SS 121 "Catanesa"		 ANAS GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Interventi a funzionalità naturalistica

Gli interventi a funzionalità naturalistica sono concepiti nei settori interessati dal progetto che presentano una connotazione naturale, che nel comprensorio in studio si presentano con una copertura frammentata a macchia sempreverde.

TIPOLOGICI DI IMPIANTO	SPECIE VEGETALI
F) Mantello arbustivo termofilo di ricucitura	Fillirea (<i>Phyllirea latifolia</i>) h 1-1,20m Lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>) h 1-1,20m Olivastro (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>) h 1,5-2m Ginestra (<i>Spartium junceum</i>) h 1-1,20m
G) Fascia arbustiva ecotonale	Alaterno (<i>Rhamnus alaternus</i>) h 1-1,20m Leccio (<i>Quercus ilex</i>) h 2-3m Pungitopo (<i>Ruscus aculeatus</i>) h 0.50 – 1 Viburno (<i>Viburnum tinus</i>) h 1-1,20m
H) Macchia arboreo – arbustiva per recupero	Leccio (<i>Quercus ilex</i>) h 2-3m Corbezzolo (<i>Arbutus unedo</i>) h 2-3m Olivastro (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>) h 1,5-2m Mirto (<i>Myrtus communis</i>) h 1-1,20m Lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>) h 1-1,20m Erica arborea (<i>Erica arborea</i>) h 1-1,20m Cisto femmina (<i>Cystus salvifolius</i>) h 1-1,20m

Interventi di ricucitura potenziamento ecologico-vegetazionale

Lo scopo principale di questo intervento è la ricostituzione di cenosi strutturate ed ecologicamente funzionali, mediante la messa a dimora di specie arbustive autoctone sempreverdi. In particolare, questi interventi sono previsti negli ambiti di ricopertura di gallerie naturali o in corrispondenza di cantieri lungo-linea ritenuti più sensibili da un punto di vista naturalistico in quanto, dato il contesto a connotazione naturale di macchia mediterranea, possono svolgere il ruolo di vegetazione d'invito per la fauna, riducendo l'attraversamento dell'infrastruttura da parte degli animali ed evitandone quindi la morte per investimento.

I sestri d'impianto e la disposizione delle varie specie sono a mosaico, evitando appositamente disposizioni a file e forme geometriche, che si discostano eccessivamente dalle morfologie naturali.

Tipologico F) Mantello arbustivo termofilo di ricucitura

Lo scopo di tali interventi di ripristino è di ricucire la vegetazione e di reintegrare nel contesto ambientale circostante, le coperture delle gallerie naturali, favorendo il processo di recupero del suolo e ricucitura ecologica. Un'altra importante funzione di questa continuità ambientale consiste nel rappresentare una

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

vegetazione di invito alla fauna cosicché si riducano sensibilmente gli attraversamenti dell'infrastruttura da parte degli animali, evitando così il rischio di investimenti.

Per la piantagione sono state scelte specie appartenenti alla macchia mediterranea con una distribuzione tipica delle zone di margine, con una copertura discontinua; si ritiene opportuna la scelta di utilizzare solo le specie legnose costituite da arbusti; queste saranno inserite nel ciclo vegetazionale ad uno stadio evoluto e pertanto sarà evitata la prima fase delle piante colonizzatrici ruderali, la cui manutenzione risulta troppo complessa ed onerosa ad impianto avviato.

Le specie prescelte, *Phyllirea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Olea europaea var. sylvestris* e *Spartium junceum*, sono rustiche e adatte a sopravvivere e a diffondersi su terreni scoscesi, su suoli denudati; le loro caratteristiche ecologiche e funzionali assicurano pertanto il consolidamento di versanti attraverso l'azione degli apparati radicali. Le essenze sono disposte a gruppi diversificati in specie, localizzati in modo regolare, in modo da costituire una maglia funzionale sull'intera area di intervento.

Il modulo di impianto pari a 300 m² (20 m x 15m) e prevede l'impianto di 32 arbusti secondo lo schema riportato di seguito.



Figura 4-37 Sesto di impianto F

Tipologico G - Fascia arboreo – arbustiva ecotonale

L'intervento è progettato allo scopo di delineare delle fasce ecotonali nel paesaggio agrario interessato dalla realizzazione dell'opera, creando un elemento di separazione e di distinzione fra le colture esistenti (in particolare gli oliveti) e lo spazio occupato dall'infrastruttura.

Un ecotono è uno spazio intermedio tra due ecosistemi, tra due ambienti omogenei e diversi fra loro, che contiene specie proprie delle comunità confinanti e specie esclusive dell'area ecotonale stessa. Questa sua peculiarità lo rende indispensabile a livello ecosistemico poiché è proprio attraverso queste strutture che avviene il collegamento fra ambienti molto diversi tra loro, come possono essere nel comprensorio in studio un campo agricolo e una fascia ripariale di un corso d'acqua.

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

L'intervento è suggerito nello specifico in corrispondenza delle aree di cantiere presso la maggior parte dei viadotti di progetto, allo scopo di ricostituire gli ambiti alterati durante le lavorazioni, contribuendo alla diversificazione degli ambienti e degli habitat seminaturali in zone agricole a stampo prevalentemente monocolturale, dove l'assetto vegetazione si presenta con un basso livello di diversità e di densità. Tipicamente, la diversità faunistica è direttamente proporzionale all'eterogeneità ambientale e tali elementi lineari ecotonali, inoltre, si configurano come delle vie preferenziali per gli spostamenti della fauna, creando delle connessioni ecologiche anche con elementi di vegetazione naturale preesistenti, come, nel caso dei viadotti, possono essere rappresentati dagli elementi lineari di vegetazione di tipo ripariale.

Le specie indicate per tale tipologia di intervento sono il Leccio (*Quercus ilex*) come specie arborea e per quelle arbustive sono state scelte l'Alaterno (*Rhamnus alaternus*), il Viburno (*Viburnum tinus*) e il Pungitopo (*Ruscus aculeatus*). La scelta di questo particolare raggruppamento di specie è stata dettata principalmente dalla capacità delle piante di vivere anche in condizioni con una limitata disponibilità di luce come conseguenza dell'ombra proiettata dal viadotto.

Il modulo di impianto è pari a 100 m² (20 m x 5m) e prevede l'impianto di 2 alberi e 8 arbusti secondo lo schema riportato di seguito.



Figura 4-38 Sesto di impianto G

Tipologico H – Macchia arboreo – arbustiva per recupero

Per la piantagione sono state scelte specie arboreo-arbustiva dello stadio seriale della vegetazione potenziale dell'area, anche in riferimento a quella riferibile alla tappa matura presente nell'area in cui ricadono gli interventi. Sono stati inoltre scelti individui tipici della macchia mediterranea con distribuzione tipica delle zone di margine.

Le specie prescelte sono *Quercus ilex* (Leccio) e *Arbutus unedo* (Corbezzolo) per le specie arboree mentre per quelle a portamento arbustivo sono state selezionate *Olea europaea var. sylvestris* (Olivastro), *Pistacia lentiscus* (Lentisco), *Myrtus communis* (Mirto), *Erica arborea* (Erica arborea) e *Cistus salvifolius* (Cisto). Si tratta di specie rustiche e adatte a sopravvivere e a diffondersi su terreni scoscesi, su suoli denudati; le loro caratteristiche ecologiche e funzionali assicurano pertanto il consolidamento di versanti attraverso l'azione degli apparati radicali. Le essenze sono disposte a gruppi diversificati in specie, localizzati in modo naturaliforme, in modo da costituire una maglia funzionale sull'intera area di intervento.

Il sesto è quello riportato nella figura sottostante; il modulo di impianto è di 300 m² (30 m x 10 m) e prevede l'impianto di 5 alberi e 27 arbusti secondo lo schema seguente.

SS 121 "Catanese"		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	



Figura 4-39 Sesto di impianto H

Interventi in ambito agricolo

Nella fase di cantiere del progetto in studio i suoli occupati temporaneamente si inseriscono in un contesto di tipo agricolo; al termine delle lavorazioni le aree verranno ripristinate allo "status quo ante operam". I terreni da restituire agli usi agricoli, se risultano compattati durante la fase di cantiere, devono essere lavorati prima della ristrutturazione degli orizzonti rimossi.

TIPOLOGICI DI IMPIANTO	FUNZIONE SPECIFICA
M) Ripristino dei suoli in corrispondenza delle aree di cantiere	Ripristino ante - operam, recupero suolo e costituzione coticco erboso
Reimpianto definitivo degli olivi	Recupero degli individui di olivo espianati durante le lavorazioni di cantiere

Interventi di ripristino e recupero dei suoli

Tipologico M – Ripristino dei suoli in corrispondenza delle aree di cantiere

La maggior parte dei suoli interessati dalla predisposizione dei cantieri, si inseriscono in un contesto di tipo agricolo. Preliminarmente alla predisposizione dei cantieri al fine di preservare la risorsa pedologica, verrà posta particolare attenzione alle operazioni di scotico, accantonamento e conservazione del terreno vegetale (lo strato umifero, ricco di sostanza organica, di spessore variabile dal qualche centimetro sui terreni molto rocciosi di monte fino a 40cm), per tutto il tempo necessario fino al termine dei lavori, allo smantellamento delle aree di cantiere, al fine di un suo riutilizzo per i successivi ripristini ambientali.

Durante le operazioni di scotico si avrà cura di tenere separati gli strati superiori del suolo, da quelli inferiori e si provvederà quindi a dei saggi preliminari che consentano di individuare il limite inferiore dello

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

strato da asportare, evitando il rimescolamento dello strato fertile con quelli inferiori a prevalente frazione di inerti.

Lo scotico verrà eseguito preferibilmente in assenza di precipitazioni, al fine di diminuire gli effetti di compattazione nell'intorno dell'area di lavoro; lo strato che verrà prelevato avrà spessore variabile a seconda delle caratteristiche pedologiche del suolo in ogni sito.

I cumuli di stoccaggio saranno costituiti da strati di 25-30cm alternati a strati di paglia, torba o ramaglia e saranno gestiti e curati opportunamente, ovvero mantenuti a un certo grado di umidità e preferibilmente inerbiti, con la specifica finalità di mantenere la vitalità e qualità microbiologiche di questi terreni.

In ogni caso, per garantire la conservazione delle caratteristiche chimiche e biologiche dei suoli, è necessario eseguire sui cumuli di terreno fresco semine di leguminose, particolarmente importanti al fine di garantire l'apporto azotato, e graminacee con funzione protettiva (*Bromus inermis* Leyss 20%, *Dactylis glomerata* L. 20%, *Festuca ovina* L. 20%, *Trifolium repens* L. 20%, *Lotus corniculatus* L. 10%, *Medicago sativa* L. 10%; dose: 15 g/mq).

La scelta della tecnica di semina e delle percentuali di sementi potranno essere tarate al fine di scongiurare l'attivazione di fenomeni erosivi e di ruscellamento, che potrebbero far perdere la fertilità al suolo; sarà fondamentale evitare l'invasione di specie ruderali (infestanti) sui cumuli al fine di non alterare l'ambiente circostante con l'immissione di specie alloctone, che potrebbero entrare nell'ecosistema naturale e agrario.

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. Al termine delle lavorazioni le aree interessate dai microcantieri verranno ripristinate allo "status quo ante operam". La lavorazione prevederà due fasi successive:

- la ripuntatura, lavorazione principale di preparazione che ottiene l'effetto di smuovere ed arieggiare il terreno, senza mescolare gli strati del suolo;
- la fresatura che consiste nello sminuzzamento del terreno e viene effettuata con strumenti di lavoro con corpo lavorante a rotore orizzontale.

Dopo la ristrutturazione finale degli strati superficiali, verrà quindi effettuata una fresatura leggera in superficie. Se la stagione dell'intervento lo consente è opportuno quindi procedere alla immediata semina di un erbaio da sovescio (le radici delle leguminose svolgono un'importante funzione miglioratrice grazie al processo di azotofissazione che rende disponibili nel terreno consistenti quantità di azoto). Il terreno dei cantieri viene quindi restituito ai proprietari dei fondi come erbai da sovescio.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Reimpianto definitivo degli olivi

La realizzazione della nuova viabilità, degli svincoli stradali connessi e delle aree di cantiere (aree tecniche, campi base e aree di stoccaggio) comporta un consumo di suolo agricolo destinato alla coltivazione di olivi, già a partire dalla fase di cantiere. Ai fini della predisposizione delle aree di lavoro, risulta necessaria la rimozione delle piante d'olivo interferite; da una verifica effettuata mediante fotointerpretazione, è stato stimato l'espianto di circa **n. 3070 alberi** di olivo.

Nell'ambito del presente progetto, in considerazione dello stato di conservazione degli olivi e dell'efficacia delle tecniche di reimpianto, si ritiene che gli olivi espianati potranno in parte essere reimpiantati (circa il 70% degli individui espianati) in prossimità del tracciato di progetto, all'interno di aree ritenute idonee, come compensazione delle superfici sottratte.

Considerando un sesto di impianto idoneo per tale coltivazione di 4 olivi ogni 100 mq (dimensioni del sesto di impianto), è stata valutata la necessità di individuare un'area di **reimpianto** complessiva di circa **5,4 ha**, distribuite in **n. 5 aree** dislocate lungo il tracciato destinate al reimpianto definitivo e riportate di seguito. Sono state scelte aree prive di coltivazioni legnose, a copertura erbacea o a seminativi, data l'elevata rappresentatività di tali destinazioni di suolo agricolo all'interno del corridoio di studio.

Tabella 4-5 Riepilogo gestione ulivi.

GESTIONE OLIVI	
Totale olivi da espianare	3070
Totale olivi da reimpiantare (70%)	2148
Sesto di impianto olivi	4 individui ogni 100mq (10 x 10 m)
Area di reimpianto definitivo complessivo	5,4 ha

Le n. 5 aree selezionate hanno complessivamente un'estensione di ca. 5,7 ha in modo tale da eccedere lievemente il fabbisogno di superficie necessario al reimpianto.

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

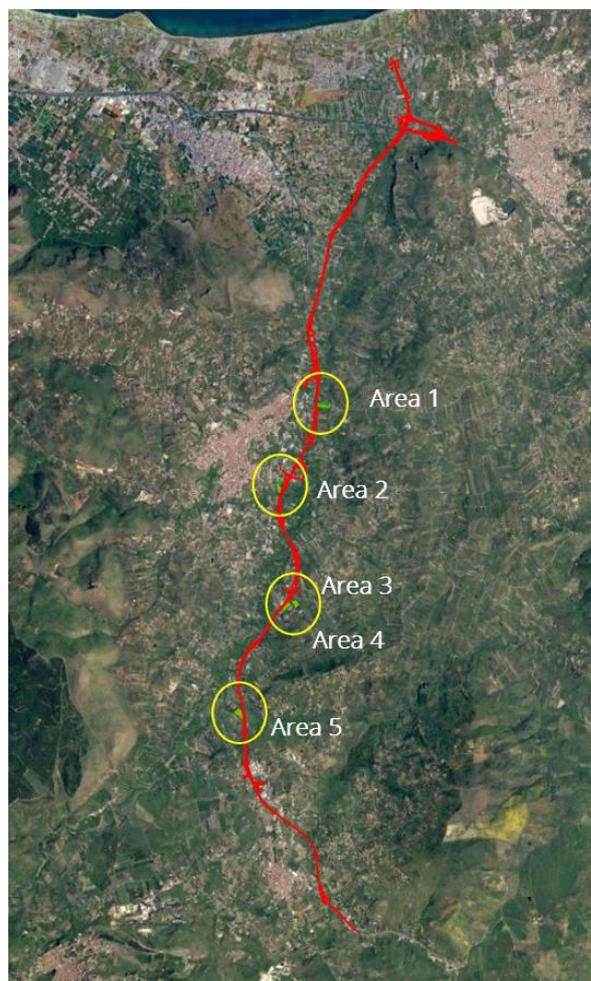


Figura 4-40: localizzazione delle possibili aree di reimpianto degli ulivi

La scelta delle aree per il reimpianto è stata eseguita seguendo alcuni criteri specifici, tenendo conto delle caratteristiche del territorio stesso. Gli elementi presi in considerazione sono:

- la vicinanza rispetto alle aree di espianto: piccoli spostamenti degli alberi favoriscono la continuità e riducono il cambiamento delle caratteristiche del paesaggio. Inoltre, scegliere porzioni di territorio vicine riduce i percorsi di trasporto, generando meno spese e garantendo una maggiore celebrità nel lavoro di impianto;
- la vocazione naturale dei suoli alla coltivazione dell'ulivo mediante fotointerpretazione, adottando così un criterio di continuità paesaggistica. Sono state quindi scelte aree prive di coltivazioni legnose, a copertura erbacea o a seminativi, data l'elevata rappresentatività di tali colture all'interno del corridoio di studio.

Le aree individuate ad oggi per il reimpianto degli ulivi sono da considerarsi provvisorie e saranno confermate previa lettera di intenti con gli enti proprietari nell'ambito della procedura espropriativa di cui al DPR 327/2001 e della Conferenza di Servizi decisoria.

SS 121 "Catanesa"		 anas <small>GRUPPO FS ITALIANE</small>
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Pertanto, ferma restando la conferma dell'estensione delle aree, le stesse potrebbero subire marginali variazioni una volta valutata l'effettiva disponibilità delle aree da parte dei proprietari delle particelle in cui è previsto il reimpianto delle alberature espianate ovvero potranno essere valutati altri siti analoghi per il reimpianto delle stesse.

4.5.2.2 Interventi di tipo architettonico e cromatico

La scelta dei materiali si fonda sulla necessità di ricercare un dialogo tra le tonalità presenti nel paesaggio, al fine di mitigare l'impatto visivo dell'opera e determinare un rapporto armonico tra le parti. Il confronto tra le fotosimulazioni ha confermato quanto emerso dallo studio cromatico, ovvero che i colori predominanti siano il color verde e i colori caldi (dall'ocra al giallo, dall'arancione al marrone) in accordo con la vegetazione e le aree agricole delle valli fluviali e con gli elementi architettonici di interesse storico culturale presenti nel paesaggio.

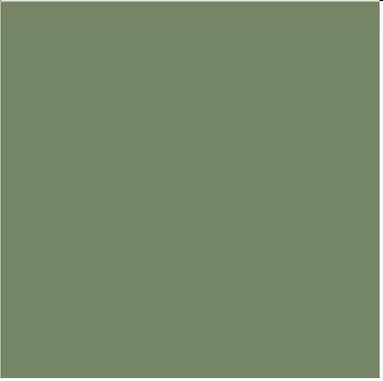
A valle dei risultati dello studio cromatico sono stati scelti i materiali e i rivestimenti per le opere, che costituisce la sintesi delle tonalità predominanti del paesaggio.

Nelle seguenti immagini sono rappresentati i materiali e i rivestimenti scelti per il progetto, che sono:

- » per le pile del viadotto, il calcestruzzo armato a vista;
- » per le velette il calcestruzzo;
- » per le travi metalliche, l'acciaio autopatinabile (COR-TEN), fatta eccezione per il viadotto VI01, per il quale si prevede l'utilizzo di acciaio per impieghi strutturali secondo UNI EN 10025-1÷4 (colore RAL 6011);
- » per le spalle dei viadotti, le paratie e i muri di contenimento è previsto il rivestimento in pietra locale;
- » barriere di tipo standard e/o integrate con pannello trasparente (in PMMA) e pannello fotoassorbente in COR-TEN.

	
Calcestruzzo	Pietra calcarea

SS 121 "Catanese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

	
Acciaio COR-TEN	RAL6011

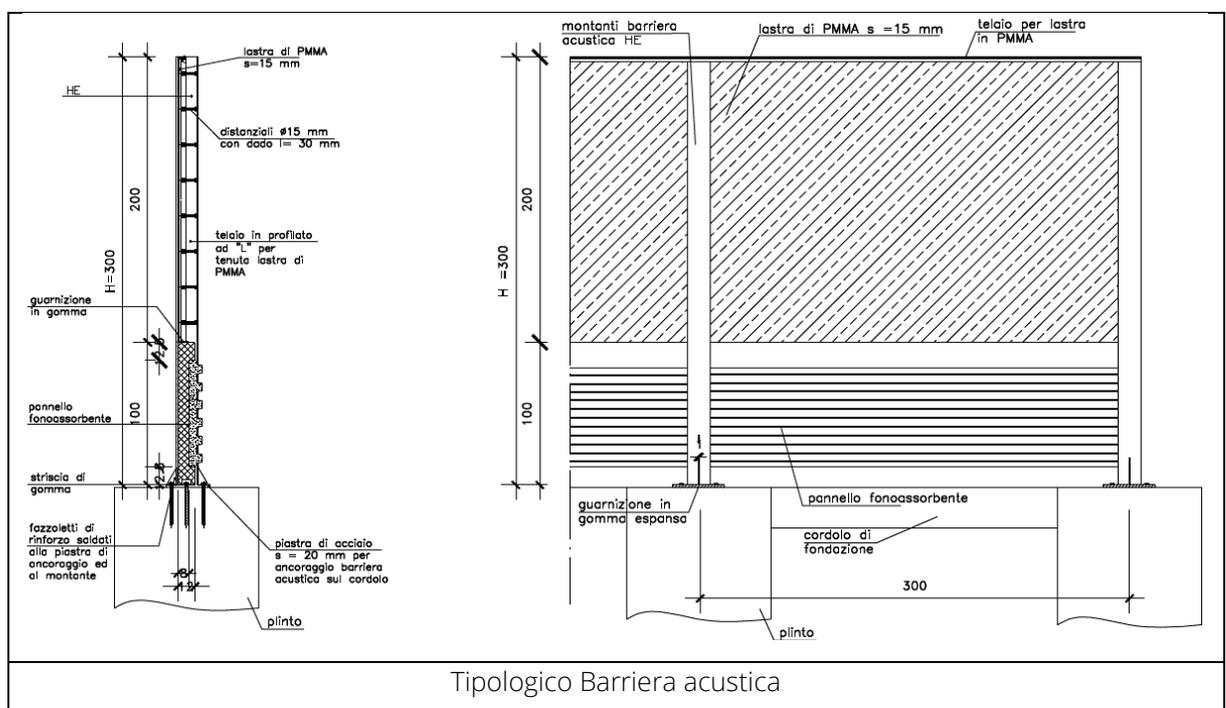


Figura 4-41 Materiali scelti per l'intervento progettuale (n alto) e Tipologico barriera acustica (in basso)

4.5.3 Rapporto Opera/Ambiente Post Mitigazione

Come evidenziato in fase di valutazione delle interferenze con il contesto paesaggistico, il progetto previsto determina una modifica/ perturbazione dello stato attuale. Infatti, la realizzazione degli interventi comporta l'inserimento di un nuovo elemento nel territorio attraversato (l'infrastruttura stradale) con conseguente impatti sia in termini di modifica della struttura del paesaggio legata all'"ingombro" e alla dimensione fisica dell'opera sia in termini di alterazione della percezione visiva.

L'entità dell'impatto è strettamente connessa alla tipologia d'intervento e alla capacità del contesto paesaggistico di rispondere positivamente all'inserimento di un nuovo "elemento" e di riuscire ad

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

assorbire l'intervento. L'analisi degli impatti potenziali degli interventi di progetto sul contesto paesaggistico ha condotto alla individuazione sia di ottimizzazioni progettuali (cromatiche e architettoniche) volte a adottare soluzioni che minimizzano l'impatto con il paesaggio, sia una serie di interventi di inserimento paesaggistico-ambientale atte a eliminare o ridurre le interferenze con gli elementi che strutturano il paesaggio stesso.

Il complesso di opere a verde previsto dal progetto ha avuto, infatti, come obiettivo quello di realizzare un sistema di interventi che si integrassero con il paesaggio naturale e agricolo presente, riducendo eventuali effetti di frammentazione e di intrusione visiva, e valorizzando gli elementi identitari del contesto preesistente.

4.6 VERIFICA DI INTERVISIBILITA': FOTOSIMULAZIONI DELL'INTERVENTO

Con lo scopo di individuare le possibili modificazioni indotte nel contesto territoriale dal progetto in esame si riportano, di seguito, le fotosimulazioni che rappresentano lo stato ante operam e a seguire lo stato post operam della realizzazione del nuovo tracciato stradale.

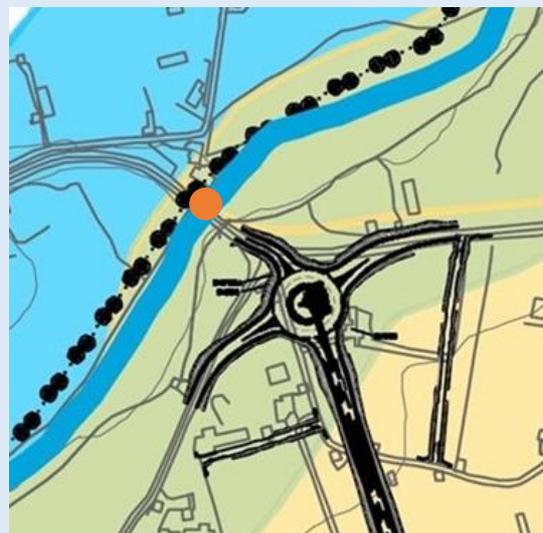
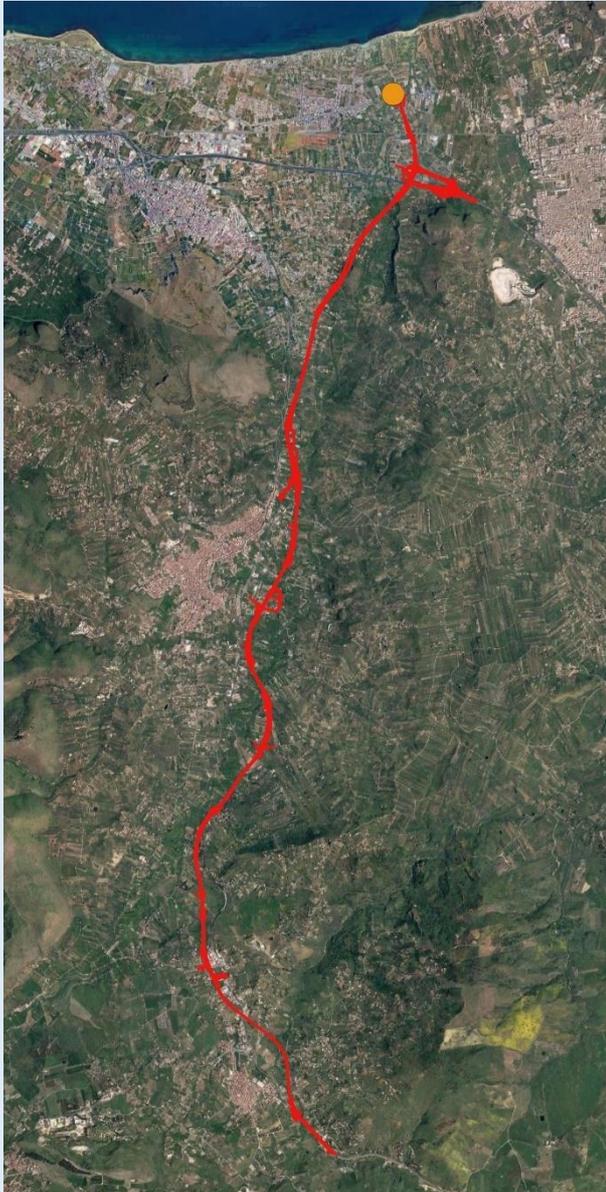
Per quanto riguarda gli impatti sul paesaggio, l'intrusione visiva rappresenta l'effetto più significativo. Il livello ed il grado di impatto sono certamente condizionati dalle caratteristiche tipologiche del progetto e dal contesto in cui esso si inserisce.

Come emerso dall'analisi della percezione visiva, le caratteristiche morfologiche intrinseche del territorio condizionano fortemente il bacino di visualità, costituendo un'occlusione visiva oppure, in presenza di luoghi di fruizione pubblica, determinando un ampliamento del bacino di visualità. Difatti l'infrastruttura è visibile in maniera più ampia e diretta in corrispondenza di alcune delle opere maggiori come per alcuni tratti in viadotto o in corrispondenza della sommità dei rilievi collinari, per la presenza di punti e luoghi di osservazione, in cui il bacino di visualità è più esteso.

Tali punti di osservazione panoramici offrono una visuale ampia sulla vallata nella quale si articola l'infrastruttura, come ad esempio si verifica in corrispondenza della Viadotto Eleuterio, sebbene siano posti in genere a notevoli distanze tale da attenuare la percezione della stessa.

Di seguito sono riportate le fotosimulazioni realizzate in corrispondenza dei punti ritenuti maggiormente rilevanti dal punto di vista paesaggistico, ricadenti in area di vincolo e dal quale l'intervento sia ben visibile. Questo modus operandi consente di verificare in modo più accurato le possibili modificazioni indotte nel contesto territoriale dalla realizzazione delle diverse tipologie di intervento e valutarne l'intrusione visiva del tracciato stradale di progetto.

Svincolo SV01 – Rotatoria Bolognetta



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è individuato sulla Strada Statale 113 nel tratto in cui attraversa il fiume Eleuterio, al confine tra i comuni di Ficarazzi e Bagheria. Da tale punto di osservazione si determina una visuale ravvicinata e diretta sull'intervento di progetto (SV01 – rotatoria Bagheria) che ricade all'interno dell'area di notevole interesse pubblico (D.Lgs.42/04, art. 136) denominata "Aree contermini, le ville storiche" e dell'area tutelata per legge "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto" (D.Lgs. 42/04, art. 142, co.1,lett.c) relativa al fiume Eleuterio.

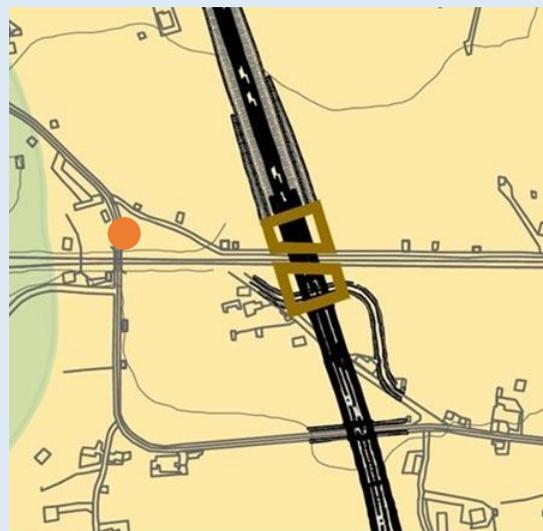
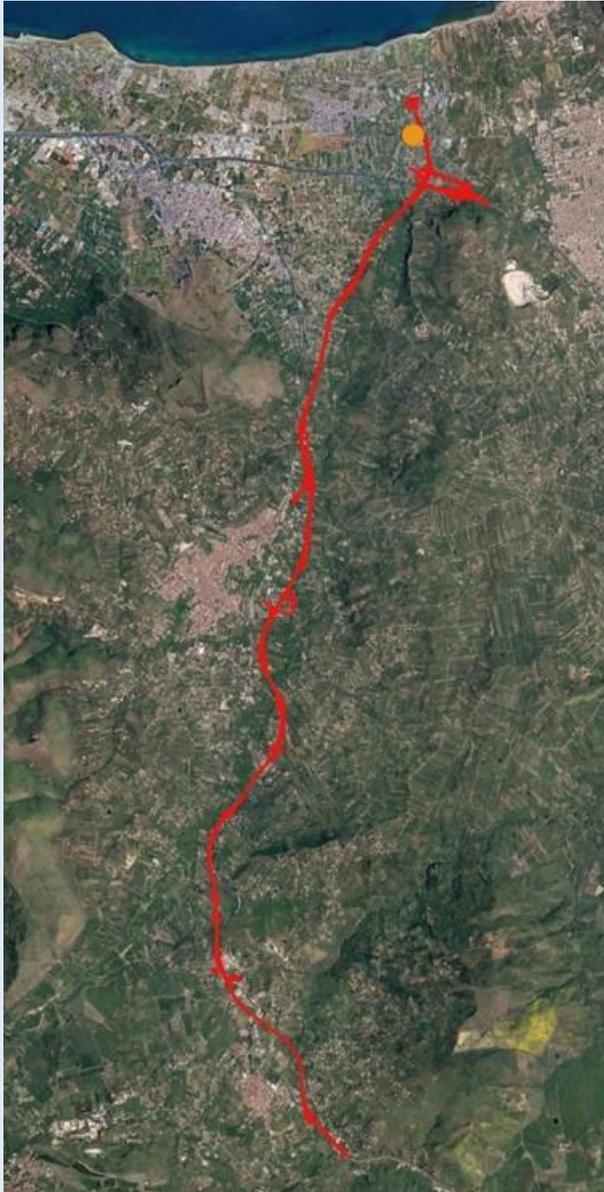
L'intervento in esame rappresenta l'elemento di raccordo tra la SS113 e la viabilità di progetto.

Come si evince dal confronto ante e post operam, l'impatto visivo conseguente alla realizzazione dell'intervento consiste in una lieve alterazione percettiva rispetto lo stato ante operam dovuta alla presenza della nuova rotatoria e alla demolizione dei ruderi e altri edifici visibili all'incrocio delle attuali viabilità; pur rappresentando un nuovo elemento nel contesto paesaggistico, la rotatoria si inserisce in un'area già infrastrutturata grazie alla presenza delle viabilità esistenti (SS113 e SP87) che si incrociano nel punto rappresentato nella fotosimulazione.

Tale condizione percettiva la si evince esclusivamente dalla strada del punto di ripresa; il tracciato di progetto, nel tratto in esame, è visibile anche da altri pochi punti nel comune di Bagheria, tuttavia, i punti di osservazione sono in parte schermati dalla vegetazione e sono posti a distanze considerevoli dall'intervento, tali da rendere minima la percezione dello stesso.

Al centro della rotatoria è previsto un intervento di mitigazione paesaggistico – ambientale corrispondente a un prato cespugliato a valenza ornamentale (per i dettagli si rimanda a par.4.5.2.1) caratterizzato da piccoli arbusti, mentre sul lato nord dell'intervento, in corrispondenza dei tratti di viabilità che verranno dismessi, è stato indicato un intervento di recupero dei suoli e inerbimento.

VI01 – Viadotto Ferrovia



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato scelto, sulla strada provinciale 87 Ovest in corrispondenza del ponte che attraversa i binari della linea ferroviaria Palermo – Messina.

Da questo luogo di osservazione si determina una visuale ravvicinata (circa 120 metri) e diretta del viadotto di progetto (VI01 – Ferrovia) che ricade all'interno dell'area di notevole interesse pubblico (D.Lgs.42/04, art. 136) denominata "Aree contermini, le ville storiche".

Come si evince dal confronto ante e post operam, si ha un'alterazione percettiva rispetto lo stato ante operam dovuta alla realizzazione del nuovo viadotto in quanto si introduce un nuovo elemento di intrusione visiva, seppur lo stesso sia inserito in un contesto caratterizzato dalla presenza dell'infrastruttura ferroviaria. Nonostante la realizzazione delle opere di progetto determini un'interruzione della linearità della ferroviaria, con punto di fuga all'orizzonte, rimane inalterata la lettura dei principali elementi che popolano il quadro scenico e che risultano facilmente percepibili e riconoscibili anche nello stato post operam. Quanto appena detto è riscontrabile per i rilievi montuosi che si ergono sullo sfondo a nord – est del tessuto urbano di Bagheria

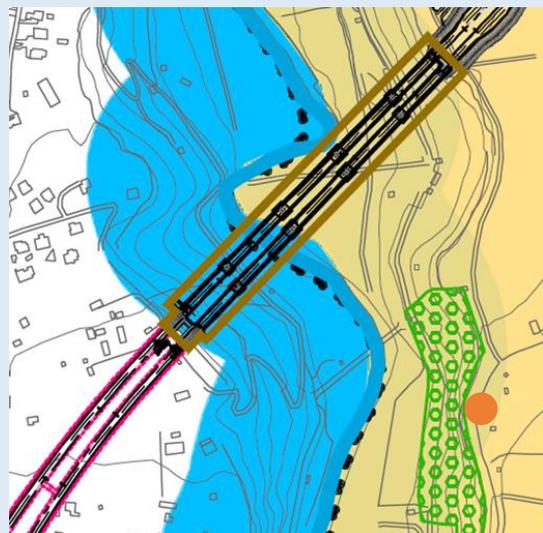
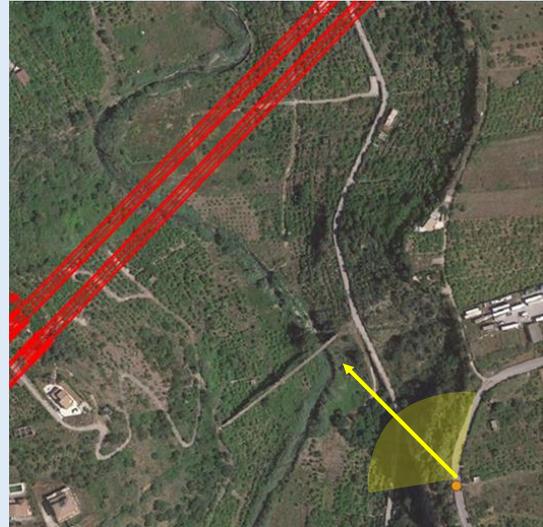
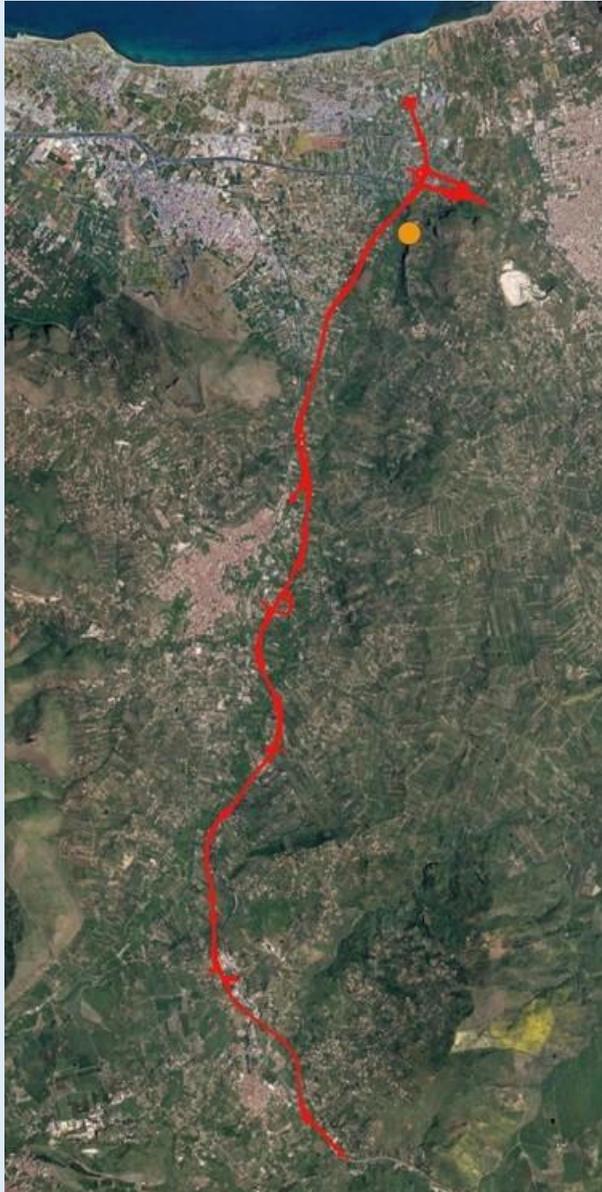
Nel tratto in esame, il tracciato di progetto è visibile in modo diretto solo dal ponte su cui è stato scelto il punto di vista per la fotosimulazione, mentre gli ulteriori punti di osservazione sono in parte schermati dalla vegetazione e dai fabbricati che costeggiano la strada e la ferrovia. Inoltre, sono posti a distanze considerevoli dall'intervento, tali da rendere minima la percezione dello stesso.

Nella fotosimulazione rappresentante lo stato post operam sono visibili il rilevato che precede il viadotto (sulla sinistra) e il muro previsto a valle del viadotto (sulla destra): per favorire l'inserimento paesaggistico dell'opera ed integrare il progetto nel contesto territoriale, è stato effettuato uno studio cromatico e architettonico finalizzato a individuare le tonalità di colori e i materiali da inserire nel progetto con la finalità di ricercare una coerenza con i caratteri del contesto paesaggistico. Oltre ad aspetti cromatici e architettonici, sono stati definiti anche interventi di mitigazione paesaggistico ambientale con lo scopo di armonizzare e integrare l'opera con il contesto paesaggistico.

In particolare, le scelte adottate ai fini di un miglior inserimento paesaggistico dell'opera sono le seguenti:

- » Sul rilevato, è stato indicato un intervento a verde con la piantumazione di arbusti e inerbimento del rilevato (tipologico C – Arbusti a gruppi);
- » Per il viadotto, la scelta cromatica è stata definita sulla base dei colori prevalenti delle aree agricole circostanti;
- » Per il rivestimento del muro, le analisi svolte hanno indirizzato la scelta sull'utilizzo della pietra locale. Lungo il muro, inoltre, è previsto un intervento a verde e specificatamente un filare arboreo – arbustivo (tipologico E) a interrompere la continuità del muro e ad attuare un mascheramento dell'opera;
- » Barriere acustiche che, grazie ai pannelli in PMMA trasparenti, permettono la lettura del paesaggio retrostante.

VI02 – Viadotto Eleuterio 1



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

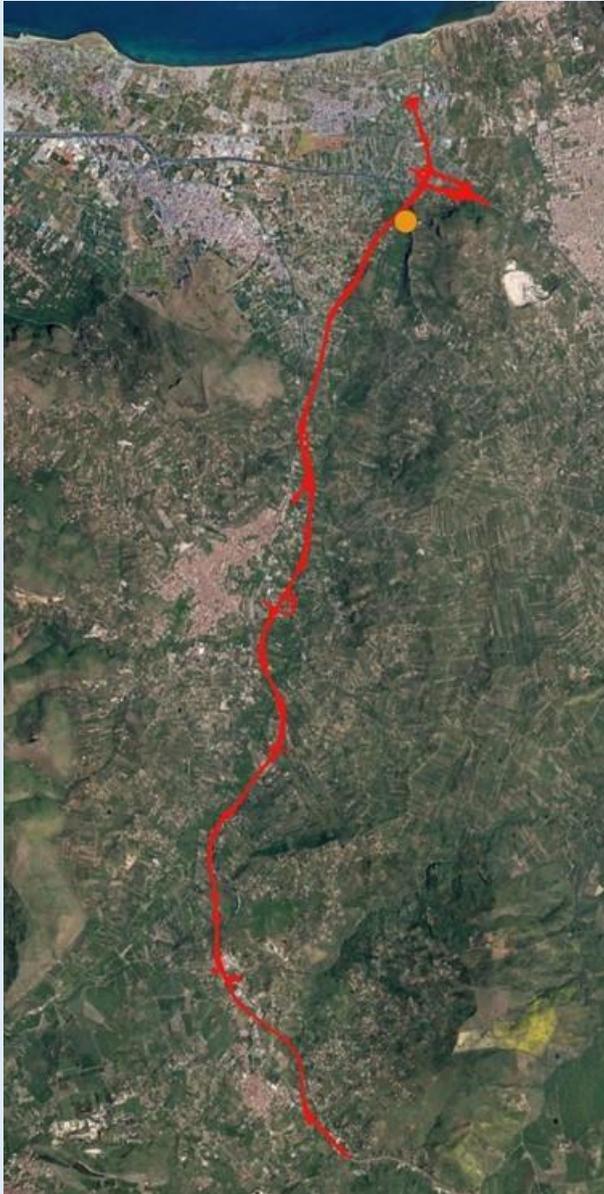
Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato scelto, sulla strada provinciale 127 in direzione del viadotto VI02 – Eleuterio 1 che, parzialmente, ricade all'interno dell'area di notevole interesse pubblico (D.Lgs.42/04, art. 136) denominata "Aree contermini, le ville storiche" e quasi completamente nella fascia di rispetto del Fiume Eleuterio tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art.142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relativa fascia di rispetto".

Dal punto di osservazione si determina una visuale diretta sull'opera seppure essa sia in parte schermata dalla vegetazione presente.

Come si evince dal confronto ante e post operam, dal punto di ripresa, il viadotto risulta visibile solo parzialmente e prevalentemente nella sua dimensione orizzontale piuttosto che in quella verticale. Pur se in alcuni casi le pile del viadotto raggiungano un'altezza di circa 40 m, dal punto di vista selezionato ai fini della fotosimulazione, non risulta visibile lo sviluppo verticale del viadotto Eleuterio 1 (le pile sono parzialmente coperte dalla vegetazione) mentre risulta maggiormente visibile l'impalcato del viadotto che rappresenta un elemento lineare e orizzontale analogo al viadotto ferroviario riconoscibile in secondo piano.

Seppur ci sia un'alterazione della percezione visiva rispetto lo stato ante operam dovuta alla realizzazione del nuovo viadotto in quanto si introduce un nuovo elemento di intrusione visiva, tale modificazione non impedisce la lettura e il riconoscimento degli elementi che caratterizzano il contesto paesaggistico. Inoltre, la scelta delle cromie e dei materiali utilizzati per le componenti del viadotto permette una maggiore armonizzazione dell'opera nel contesto.

GN01 – imbocco Galleria Cannita



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato individuato dalla strada comunale Eleuterio in direzione dell'imbocco della galleria GN01 Cannita e del viadotto VI02 Eleuterio 1. La strada di mezzacosta in questo tratto corre tra la SP127 e il fondo della valle, sviluppandosi ad una quota inferiore rispetto al viadotto di progetto.

Da tale punto di vista scelto si ha una visuale ravvicinata e diretta degli interventi di progetto. In particolare, è visibile la struttura del viadotto e l'imbocco alla galleria. Il viadotto ricade parzialmente all'interno dell'area di notevole interesse pubblico (D.Lgs.42/04, art. 136) denominata "Aree contermini, le ville storiche" e quasi completamente nella fascia di rispetto del Fiume Eleuterio tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art.142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relativa fascia di rispetto" mentre l'imbocco della galleria ricade nella fascia di rispetto del fiume Eleuterio.

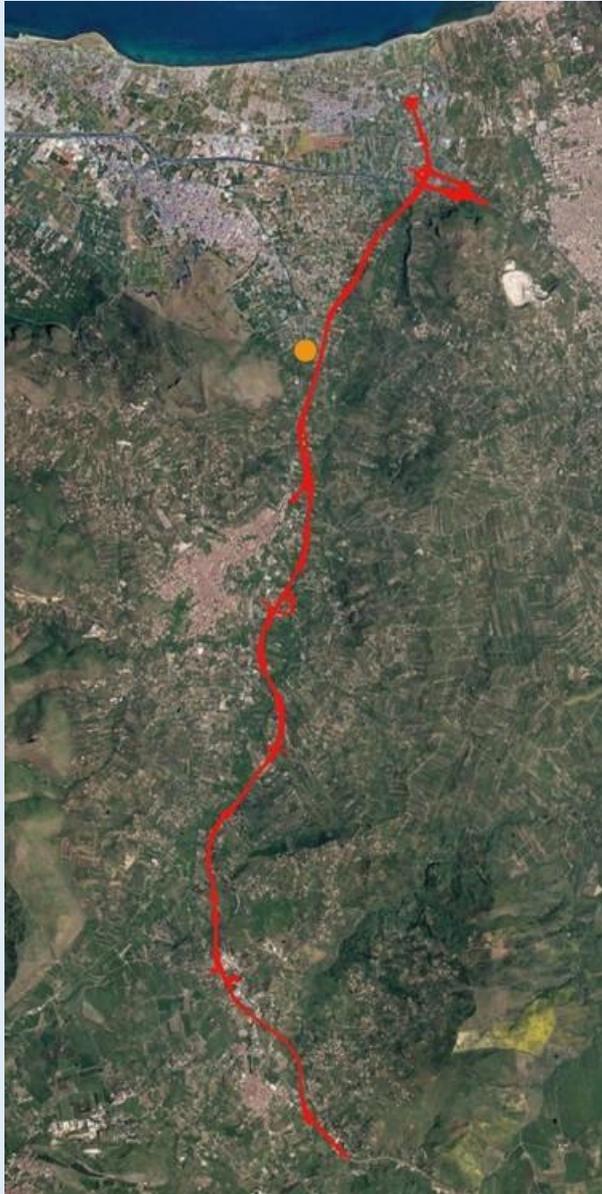
Come si evince dal confronto ante e post operam, l'impatto visivo consiste in un'alterazione percettiva rispetto lo stato ante operam dovuta alla realizzazione di nuovi elementi che rappresentano elementi di intrusione visiva rispetto al contesto attuale in cui prevale la componente naturale della vegetazione della valle del fiume e gli elementi del tessuto agricolo.

Gli imbocchi della galleria, che rispetto all'intero intervento visibile dal punto di vista scelto ne rappresentano solo una minima parte, risultano appena percepibili.

Per favorire l'inserimento paesaggistico nel contesto, nell'ambito dell'individuazione dei materiali e delle cromie per gli interventi di tipo architettonico, derivante dallo studio cromatico svolto in relazione al contesto paesaggistico, si è scelto di realizzare le spalle dei viadotti con un rivestimento in pietra locale e le travi metalliche del viadotto in acciaio COR-TEN.

Seppure dal punto di osservazione scelto ai fini della fotosimulazione, la visuale sia di tipo diretto e ravvicinato, l'alterazione della percezione legata all'inserimento del nuovo intervento risulta limitata ad un ambito ristretto e alla viabilità stessa per lo più di collegamento con le aree agricole nella valle.

VI03- Viadotto Fondovilla



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Cataneese"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato individuato dalla strada "Contrada F. Cannita", viabilità secondaria che si collega alla Strada Statale 121. La strada sulla quale è stato individuato il punto di vista è posto ad una quota maggiore rispetto all'area nella quale è prevista la realizzazione del Viadotto VI03 – Fondovilla e ha una vista panoramica sulla valle dell'Eleuterio e dei rilievi che la circondano.

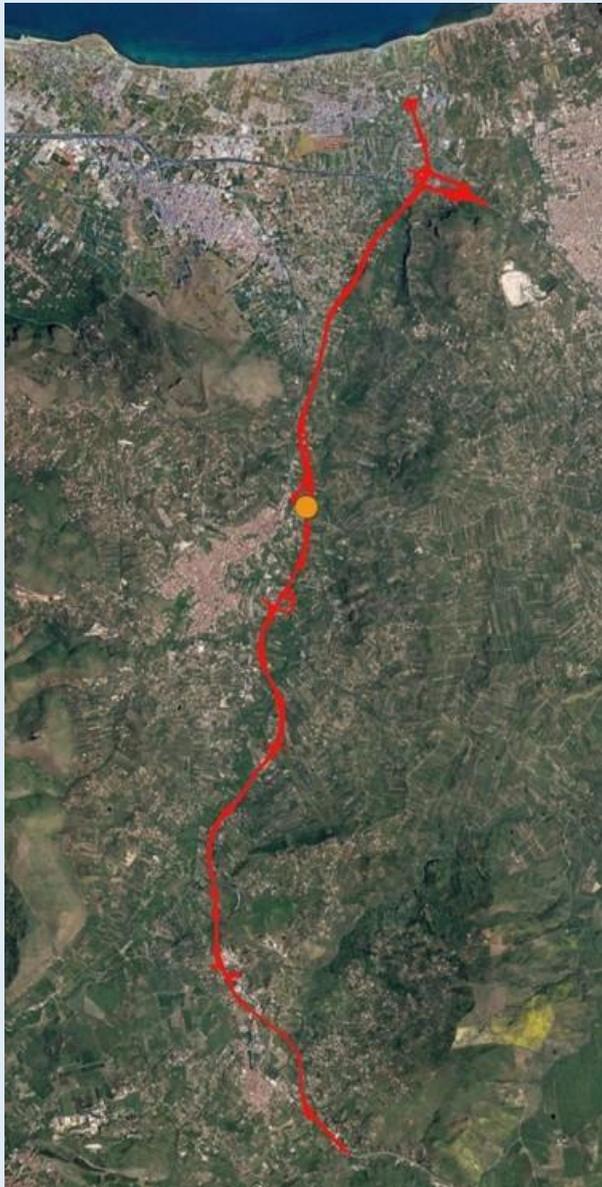
Da tale luogo di osservazione si determina una visuale ravvicinata e parzialmente filtrata dagli elementi di schermo sia antropici che vegetali presenti nel territorio.

Il confronto tra ante e post operam mostra come l'inserimento del nuovo viadotto introduca un nuovo elemento all'interno di un sistema paesaggistico prevalentemente naturale, dove emergono solo sporadicamente alcuni elementi antropici, quali abitazioni e strade a carattere locale. Il viadotto, lungo il quale sono previsti anche interventi di mitigazione acustica, pur rappresentando un elemento di intrusione visiva è tale da non impedire la lettura del contesto della valle fluviale e dei rilievi sullo sfondo: lo skyline naturale risulta invariato e il viadotto non frammenta la percezione del paesaggio, rappresentando invece, quasi un elemento marginale nel quadro scenico, in parte mascherato dalla vegetazione esistente.

Si osserva quindi un Impatto, determinato dall'intervento da realizzare, corrispondente a una lieve alterazione percettiva rispetto allo stato ante operam in quanto il viadotto si andrà ad inserire in un'area dalla vocazione spiccatamente naturale e costituendo quindi un elemento di intrusione visiva sul paesaggio circostante ma, allo stesso tempo, la presenza di vegetazione a mascheramento del viadotto stesso e la sua posizione marginale rispetto al quadro scenico percepito dal punto di osservazione, lo rendono percepibile in misura minima. Come già detto, la realizzazione degli interventi, tuttavia, non impedisce la lettura del paesaggio retrostante di cui rimangono visibili gli elementi caratterizzanti.

Inoltre, si osserva che il viadotto è visibile in modo diretto solo in alcuni punti, in quanto generalmente gli arbusti e la fitta vegetazione spontanea e dei campi coltivati contribuiscono a schermare l'intervento mitigandone la percezione.

VI06- Viadotto Palmerino



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato individuato dalla Strada Provinciale dell'Eleuterio, viabilità che si collega alla Strada Statale 121. Il punto di osservazione è stato scelto per inquadrare il viadotto VI06 – Palmerino che ricade parzialmente nella fascia di rispetto del fiume Eleuterio, tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art. 142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto".

La visuale verso l'intervento da realizzare è ravvicinata e diretta.

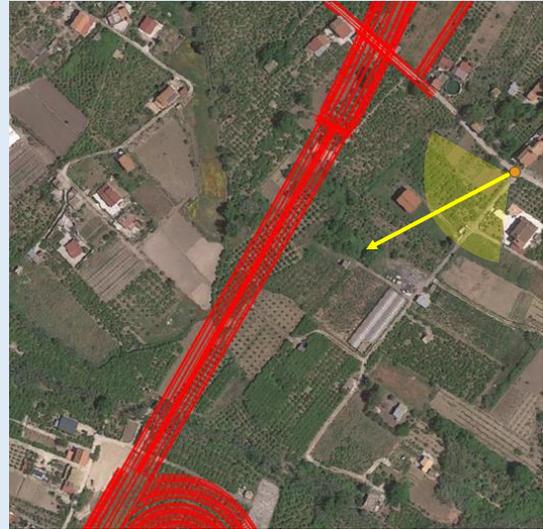
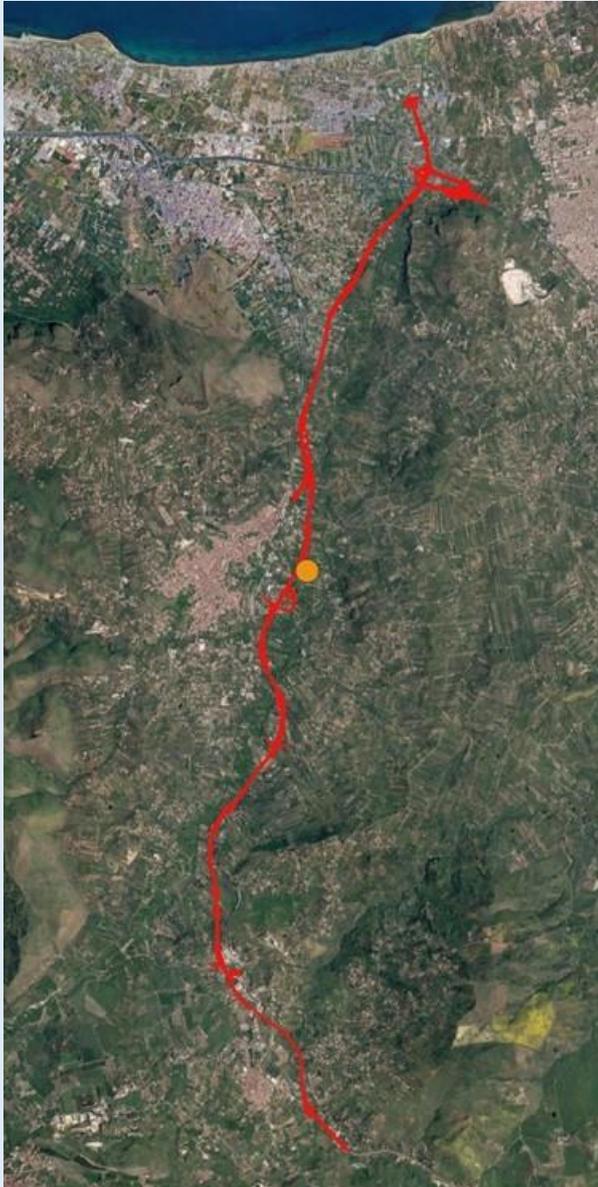
Come si evince dal confronto tra ante e post operam, l'impatto visivo determinato consiste in un'alterazione percettiva rispetto allo stato ante operam dovuta alla realizzazione dell'infrastruttura che rappresenta un nuovo elemento di intrusione visiva. L'intervento viene percepito come un asse lineare che taglia orizzontalmente il paesaggio senza, tuttavia, impedire la lettura del paesaggio retrostante o impedirne la riconoscibilità.

L'inserimento di questo asse risulta integrato nel paesaggio grazie alle scelte cromatiche derivanti da specifiche valutazioni sul contesto paesaggistico: tra le colorazioni evidenziate, è emerso il ripetersi del colore tipico del materiale COR-TEN, materiale che si presenta dalla tonalità rosso – arancio vivace che muta fino a raggiungere una più bruna e calda tonalità e si pone come elemento in grado di assorbire l'intervento all'interno del paesaggio circostante. Sul viadotto è previsto l'inserimento di barriere acustiche che, grazie alla scelta dei pannelli in PMMA trasparenti non rappresentano elementi di ostacolo visivo per gli elementi retrostanti.

La presenza di una fitta vegetazione spontanea, inoltre, costituisce in alcuni tratti del percorso in esame un elemento di ostruzione visiva che contribuisce a ridurre il bacino di visualità in corrispondenza dell'opera. Gli interventi a verde previsti lungo il viadotto, inoltre, permettono di ridurre maggiormente la percezione del viadotto grazie al mascheramento delle pile.

Alla luce delle considerazioni fatte è possibile affermare che il viadotto Palmerino introduca un'alterazione percettiva tendenzialmente contenuta.

VI07- Viadotto S. Antonio



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è situato lungo una strada locale a servizio delle abitazioni e delle numerose aree agricole presenti nell'area che confluisce nella Strada Statale 121. Il punto di vista è in direzione sud – ovest verso il viadotto VI07 – S. Antonio che ricade parzialmente nella fascia di rispetto del Vallone S. Antonio, tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art. 142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto".

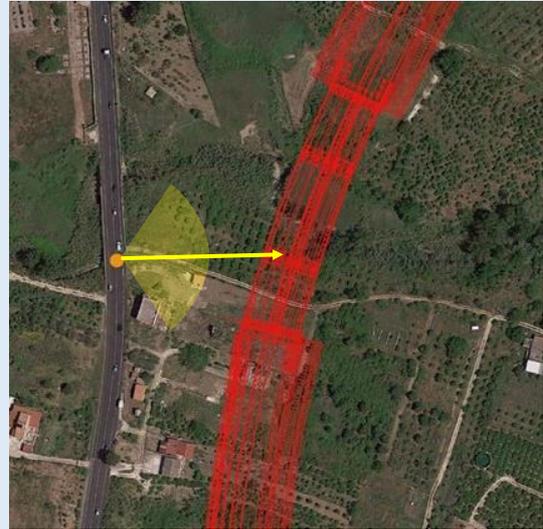
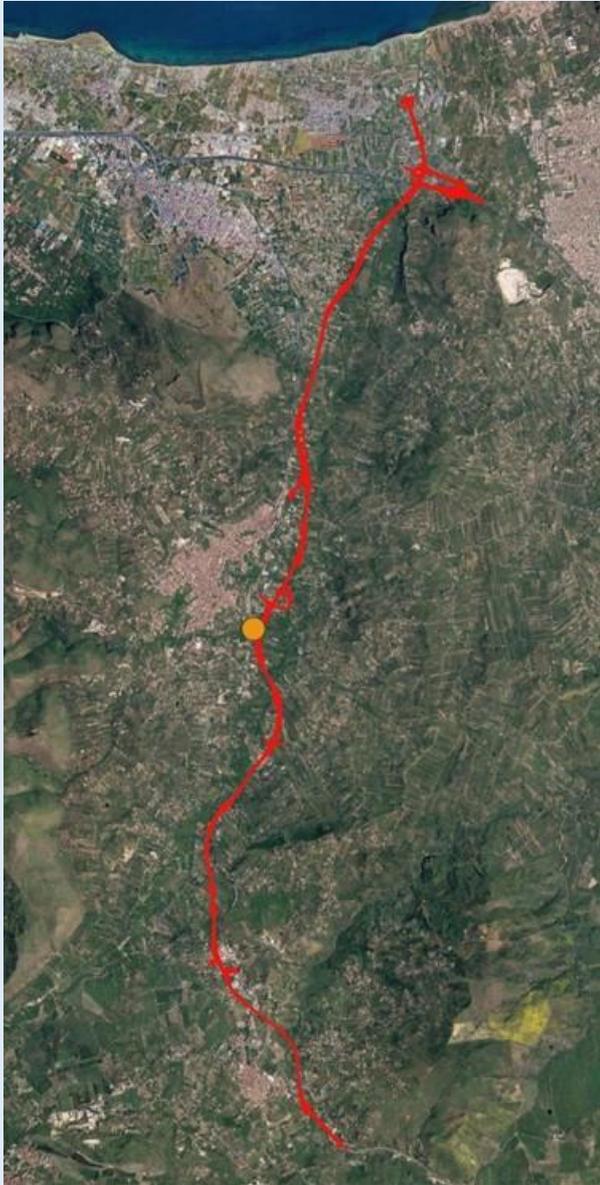
La visuale è ravvicinata e parzialmente filtrata per la presenza delle aree agricole visibili in primo piano nell'immagine rappresentante lo stato ante operam; sullo sfondo, invece, è visibile l'abitato del comune di Misilmeri.

L'impatto visivo che si evince dalla fotosimulazione mostra una ridotta alterazione percettiva rispetto allo stato ante operam in quanto la realizzazione del viadotto Sant'Antonio riduce solo in piccola parte la visuale sul centro abitato del Comune di Misilmeri, percepibile sullo sfondo che tuttavia risulta visibile anche a valle della realizzazione del viadotto.

Le caratteristiche naturali dell'area permettono tuttavia di mitigare l'impatto dell'intervento all'interno del paesaggio, grazie alla presenza di alberature e rigogliose piantagioni che frammentano le visuali e mascherano la vista del viadotto in alcuni punti del tracciato preso in esame.

Anche in questo caso lo studio sulle cromie e sui materiali utilizzati per la realizzazione dell'infrastruttura contribuirà a mitigare l'impatto dell'intervento.

VI08- Viadotto Rigano



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato scelto in corrispondenza della Strada Statale 121, poco a sud rispetto al centro urbano di Misilmeri, in direzione della valle del Fiume Eleuterio e del Cozzo Bizzolelli, che si evince sullo sfondo dell'immagine ante operam. Il punto di vista e l'opera di intervento ricadono nella fascia di rispetto del corso d'acqua "Vallone Rigano" tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art. 142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto".

Per valutare l'impatto dell'opera di progetto sul contesto, l'operazione preliminare consiste nel riconoscimento generale delle peculiarità intrinseche alla scena percepita.

Nell'immagine rappresentante lo stato ante operam sono facilmente i fabbricati preesistenti sulla destra e sullo sfondo, il sistema infrastrutturale da dove è scelto il punto di vista, e il paesaggio naturale circostante, costituito da campi agricoli, vegetazione e da Cozzo Bizzolelli sullo sfondo di altitudine pari a circa 258 m. s.l.m.

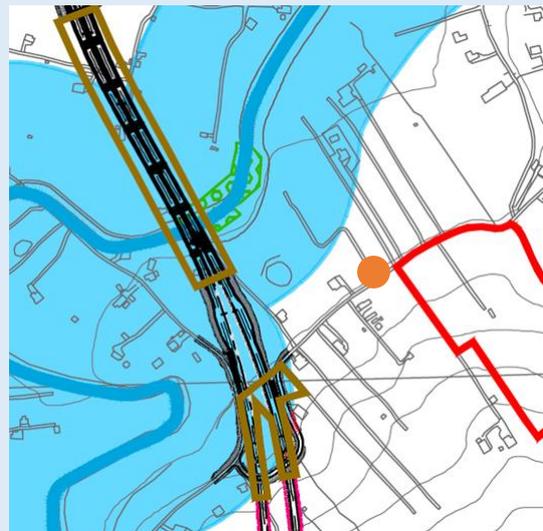
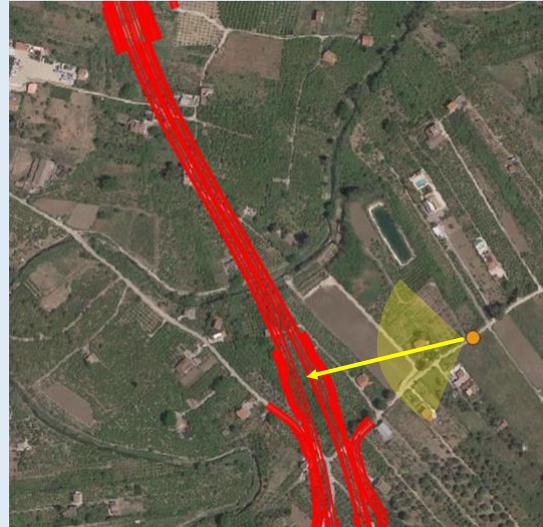
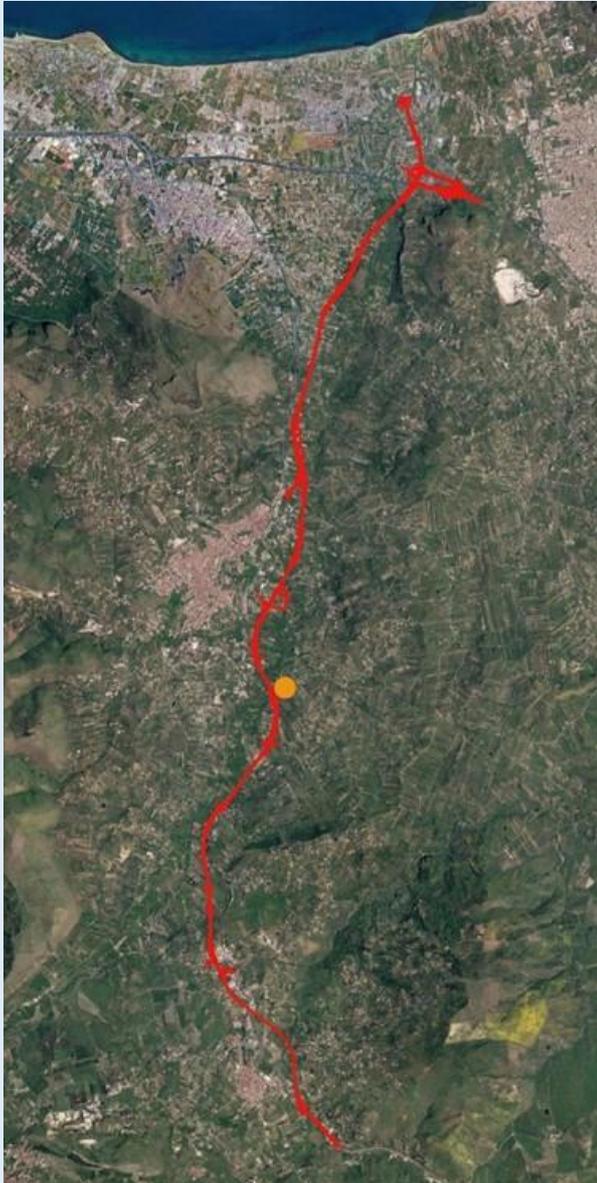
Come si evince dal confronto ante e post operam, da tale punto di osservazione la visuale sarà diretta verso il nuovo viadotto Rigano, ma comunque parzialmente frammentata dalla presenza della vegetazione spontanea lungo la carreggiata e ai margini della valle. Pertanto, il nuovo intervento non modifica la lettura del paesaggio, né la sua percezione pur inserendosi in un punto nel quale la visuale sul paesaggio collinare si apre in maniera "panoramica". Difatti il paesaggio naturale circostante rimane il principale elemento di riconoscimento del contesto e l'intervento non distoglie l'attenzione dell'osservatore.

L'impatto visivo che emerge dalla fotosimulazione è un'alterazione percettiva bassa rispetto lo stato ante operam, dovuta alla realizzazione del nuovo viadotto Rigano, in quanto pur introducendo un nuovo elemento lineare di intrusione visiva, le caratteristiche progettuali cromatiche dell'opera consentono di integrare l'opera con il contesto circostante.

Si ritiene infatti opportuno sottolineare che per favorire l'inserimento paesaggistico dell'opera e integrarlo nel contesto territoriale, è stato elaborato uno studio cromatico finalizzato a individuare le tonalità di colori e dei materiali da inserire nel progetto con la finalità di ricercare una coerenza con i caratteri del contesto paesaggistico.

A valle dello studio cromatico, per gli interventi di tipo architettonico si è scelto di utilizzare il COR-TEN per la carpenteria metallica dei viadotti, tale materiale di colore variabile da un arancio iniziale fino ad una colorazione bruno-rossastra sarà utile per poter celare l'intervento e renderlo parte del territorio in cui si inserisce.

VI09- Viadotto Eleuterio 2



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato scelto in direzione del nuovo viadotto Eleuterio 2, che attraversa l'omonimo fiume nel territorio comunale di Misilmeri. L'opera di intervento ricade nella fascia di rispetto del corso d'acqua "Fiume Eleuterio" tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art. 142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto".

È opportuno sottolineare che il punto di osservazione scelto per l'analisi è localizzato in corrispondenza di una strada locale carrabile, posta in prossimità dell'intervento, che, risulta, in ragione della sua funzione, per lo più di collegamento, poco frequentata.

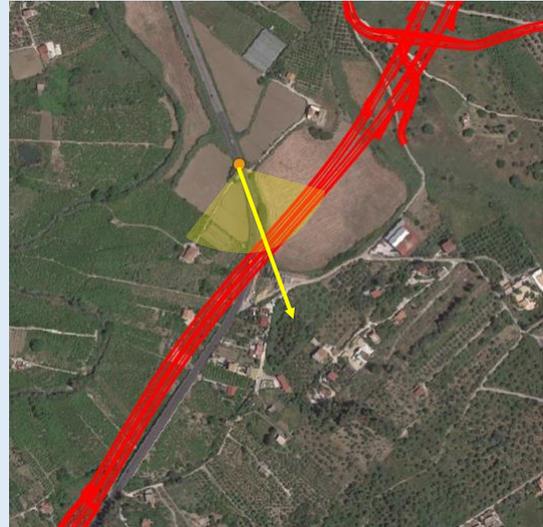
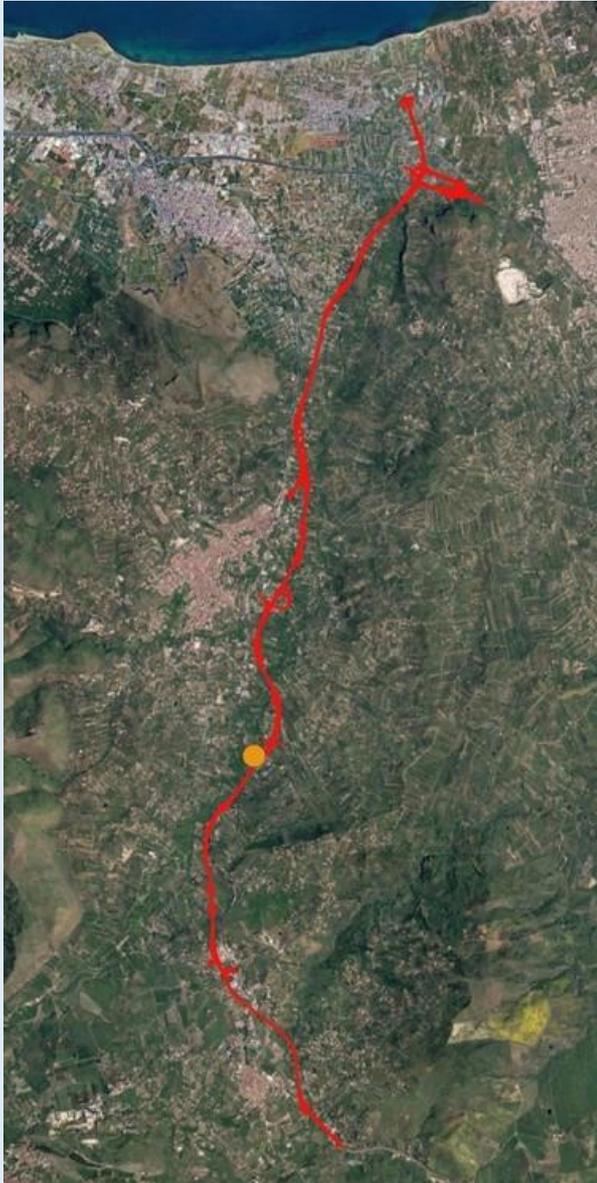
Per valutare l'impatto dell'opera di progetto sul contesto, l'operazione preliminare consiste nel riconoscimento generale delle peculiarità intrinseche alla scena percepita.

Nell'immagine rappresentante lo stato ante operam sono facilmente percepibili i fabbricati preesistenti sulla destra e sullo sfondo, facenti parte del territorio urbano del comune di Misilmeri, il sistema infrastrutturale, e il paesaggio naturale circostante, formato da campi agricoli, vegetazione varia e spontanea e il Monte Gulino sullo sfondo di altitudine 846 m. s.l.m.

Come si evince dal confronto tra ante e post operam, l'impatto visivo determinato consiste in una alterazione appena percettibile dello stato ante operam dovuta alla realizzazione dell'infrastruttura. L'intervento viene percepito come un asse lineare che taglia orizzontalmente il paesaggio e che costituisce quindi un elemento di intrusione visiva. Tuttavia, il nuovo intervento non modifica la lettura del paesaggio, né la sua percezione pur inserendosi in un punto nel quale la visuale sul paesaggio collinare si apre con visuale ampia, di tipo panoramico nel quale sono presenti anche altri elementi di origine antropica (le abitazioni). Difatti il paesaggio naturale circostante ed il Monte Gulino sullo sfondo rimangono i principali elementi di riconoscimento del contesto e l'intervento non distoglie l'attenzione dell'osservatore da tali elementi.

Su parte del viadotto è previsto l'inserimento di barriere acustiche di mitigazione che, grazie al pannello in PMMA trasparente, permettono la lettura del paesaggio retrostante.

VI10- Viadotto Feotto



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di ripresa della fotosimulazione è stato preso lungo la Strada Statale 121, strada a grande scorrimento che rappresenta una delle maggiori vie di collegamento tra la Sicilia orientale e la Sicilia occidentale. L'intervento di progetto del quale è stata realizzata specifica fotosimulazione è il viadotto VI10 Feotto che ricade parzialmente nella fascia di rispetto del fiume Eleuterio, bene tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art.142, co. 1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto".

L'inquadramento rivolto in direzione Sud determina una visuale ravvicinata e diretta sull'intervento che, nel punto di vista selezionato, scavalca la Strada Statale 121.

In seguito alla realizzazione del viadotto, l'impatto visivo che emerge dalla fotosimulazione mostra un'alterazione percettiva rispetto allo stato ante operam in quanto si introduce un nuovo elemento di interruzione visiva che, tuttavia, si aggiunge al sistema infrastrutturale presente il quale contribuisce già a segnare e a caratterizzare il paesaggio. La realizzazione del viadotto non impedisce la lettura del paesaggio circostante che mantiene il suo carattere prettamente naturale.

Questa condizione percettiva è comunque circoscritta a pochi punti grazie alla presenza di numerosi elementi vegetazionali e dalle folte zone boschive limitrofe presenti nella zona che contribuiscono a schermare l'intervento, che rimane quindi visibile solo in corrispondenza delle intersezioni con la viabilità esistente. Su parte del viadotto è previsto l'inserimento di barriere acustiche di mitigazione che, grazie al pannello in PMMA trasparente, permettono la lettura del paesaggio retrostante.

VI15- Viadotto Milicia 2



Ante Operam



Post Operam con mitigazioni



SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

Il punto di vista scelto ai fini della fotosimulazione è stato individuato dall'attuale strada 121 in prossimità della galleria San Giuseppe nel tratto di strada che costeggia il Comune di Bolognetta. Il punto di vista e l'intervento di progetto ricadono all'interno della fascia di rispetto del fiume Milicia, bene paesaggistico tutelato ai sensi del D.Lgs.42/04, art.142, co.1, lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative fasce di rispetto"; per un breve tratto, inoltre, il viadotto interessa anche l'area tutelata ai sensi del D.Lgs.42/04, art.142, co.1, lett. g) "Foreste e boschi".

La visuale diretta e ravvicinata sull'intervento è rivolta in direzione Nord-Est ad una distanza di circa 100m dal punto di vista selezionato.

Come mostrato dal confronto ante e post operam, dal punto di ripresa l'opera risulta ben visibile e solo in alcuni punti schermato dalla presenza di vegetazione in prossimità del tracciato stradale. Il paesaggio rappresentato nello stato ante operam si contraddistingue per il carattere naturale e agricolo (ad es. uliveti in primo piano) mentre gli unici elementi antropici sono riconducibili alle case sparse presenti sul territorio.

Il viadotto rappresenta elemento di intrusione visiva, seppur in alcuni tratti in maniera ridotta, che si aggiunge ai preesistenti elementi del sistema insediativo – infrastrutturale della zona. Tuttavia, pur rappresentando un elemento nuovo nel contesto non ostacola la percezione del paesaggio e la sua lettura grazie anche alle ampie aperture delle campate che permettono di mantenere le visuali con gli elementi retrostanti al viadotto stesso quali, ad esempio le colline sullo sfondo. Lungo il viadotto sono inoltre previsti interventi a verde (fascia arborea – arbustiva) che crea un elemento di separazione e di distinzione fra le colture esistenti (in particolare gli uliveti) e lo spazio occupato dall'infrastruttura (per i dettagli si rimanda al paragrafo 4.5.2.1.).

SS 121 "Catanesa"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

5 CONCLUSIONI

Di seguito viene effettuata una sintesi delle tematiche approfondite nella presente relazione in merito alla conformità paesaggistica del progetto in esame.

La disamina dei vincoli e in particolare dei beni paesaggistici ha evidenziato che gli interventi progettuali, oggetto della presente relazione, ricadono in aree tutelate ai sensi degli articoli 136 e 142 (co.1, lett. c) e lett.g)) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (cfr. Tav. Carta dei vincoli e delle tutele cod.T00IA14AMBCT09-11B allegata alla presente relazione).

Gli impatti potenziali indotti dal punto di vista paesaggistico possono essere definiti in funzione dei seguenti aspetti:

- » caratteristiche e valenze del territorio di inserimento progettuale;
- » tipologie di progetto.

Il progetto stradale si inserisce in un contesto di pregio paesaggistico caratterizzato da aree ad alto valore agricolo del nord-ovest della Sicilia.

Pur inserendosi in un contesto di alto valore ambientale, l'ambito interessato presenta alcuni elementi del sistema insediativo - infrastrutturale che deturpano il paesaggio agrario.

In merito al patrimonio culturale, l'ambito di studio presenta un numero ridotto di elementi di pregio storico-culturale, nella maggior parte dei casi posti a considerevoli distanze dal tracciato: i beni architettonici, infatti, sono localizzati prevalentemente nei centri storici, non interessati dal tracciato di progetto. Dalle analisi condotte nei capitoli precedenti è emerso che gli interventi previsti non interferiscono con beni architettonici di interesse storico – testimoniali: il bene più prossimo all'intervento di progetto dista dallo stesso circa 130 m e ricade nel comune di Misilmeri. Inoltre, per quanto riguarda i beni culturali, è emerso che nell'ambito di studio sono presenti due aree archeologiche: la Z.A. Monte Porcara nel comune di Bagheria e l'Insediamento fenico- punico sec. VI-II A.C. di Pizzo Cannita nel comune di Misilmeri, quest'ultimo attraversato dal tracciato di progetto con tratto in galleria. La soluzione progettuale è stata delineata al fine di minimizzare potenziali problemi legati alla presenza di rinvenimenti archeologici nella zona di Pizzo Cannita: l'ottimizzazione è consistita in una modifica piano altimetrica del tracciato, che ha consentito di uscire dall'area a rischio ritrovamenti.

Invece per quanto riguarda la percezione del paesaggio, sebbene l'inserimento degli interventi determini un impatto sulle condizioni visive preesistenti si ritiene opportuno considerare che:

- » gli interventi di progetto sono ubicati in aree a forte connotazione agricola in cui si riscontra un ridotto numero di viabilità di pubblica fruizione. In molti tratti, quindi, il bacino di visualità risulta circoscritto alla stessa infrastruttura. In altri casi, le condizioni morfologiche, la distanza e la presenza di elementi naturali e antropici di schermo visivo riducono la percezione degli interventi;
- » per le opere d'arte maggiori sono state adottate soluzioni progettuali nell'ottica di favorire l'inserimento paesaggistico nel contesto;

SS 121 "Cataneſe"		
Itinerario Palermo – Agrigento – S.S. 121 Tratto A19 – Bolognetta		
UP62	<i>Relazione Paesaggistica</i> <i>Relazione Generale</i>	

- » gli interventi di mitigazione contribuiscono a ridurre gli impatti dell'opera, sia in termini di modificazione della struttura del paesaggio che di alterazione visiva.