



REGIONE CALABRIA

Dipartimento Infrastrutture Lavori Pubblici - Mobilità Settore 13 Infrastrutture di Trasporto



COLLEGAMENTO A2-SVINCOLO DI SAN MANGO D'AQUINO S.S. 18

PROGETTO DEFINITIVO

Accordo quadro quadriennale per servizi di ingegneria ed architettura
Completamenti di itinerari già programmati - Contratto Attuativo: Lotto 1 - CUP: J32C19000060001

PROGETTAZIONE - RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO

VIA INGEGNERIA S.R.L. - Capogruppo mandataria
Via Flaminia n. 999 - 00189 Roma
via@legalmail.it

STUDIO ANGOTTI SRL - Mandante
Via Carmine Lidonnici 15 - 88100 Catanzaro
studioangottisrl@arubapec.it

NET ENGINEERING S.P.A. - Mandante
Via Squero 12 - 35043 Monselice PD - Padova
commercialenet@legalmail.it

BATIMAT S.R.L. - Mandante
Viale Manzoni 22 - 00185 - Roma
amministrazione@pec.batimat.it

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

DOTT. ING. GIOVANNA PETRUNGARO

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA

Redatto
Batimat S.r.l.
Verificato
Approvato
File
SM-PD-P.01.01.00

SERIE P - STUDIO DI FATTIBILITA' AMBIENTALE E RELAZIONE PAESAGGISTICA

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Commessa
Tavola n°
SM-PD-P.01.01.00
Data
FEBBRAIO 2023
Scala

Vietata la riproduzione o la trasmissione dell'elaborato secondo le vigenti disposizioni di legge

RELAZIONE PAESAGGISTICA

INDICE

1	PREMESSA	3
	1.1 Scopo e contenuti del documento	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	6
	2.1 Urbanistica	6
	2.2 Tutela del paesaggio	6
	2.3 Aree naturali protette	7
3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	8
4	ANALISI DEL PAESAGGIO	10
	4.1 La componente fisica e geomorfologica	10
	4.1.1 Geomorfologia	12
	4.1.2 Idrografia	16
	4.1.3 Idrogeologia	17
	4.2 La componente naturalistica	18
	4.2.1 Vegetazione e Flora – Inquadramento	19
	4.2.2 La vegetazione nelle aree direttamente coinvolte	20
	4.3 Le principali vicende storiche-architettoniche	24
	4.3.1 Amantea	24
	4.3.2 Campora San Giovanni	26
	4.3.3 Nocera Terinese	27
	4.3.4 La pianura della Tirena	28
	4.3.5 San Mango d’Aquino	30
	4.4 Aspetti percettivi	31
5	GLI INTERVENTI PROGETTUALI PREVISTI	36
	5.1 Descrizione e finalità dell’intervento	36
	5.2 Tracciato	36
	5.3 Sezioni stradali	37
	5.4 Opere d’arte maggiori	39
	5.5 Opere d’arte minori	40
	5.6 Cantierizzazione	41

RELAZIONE PAESAGGISTICA

6	IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE	43
6.1	Il piano territoriale paesistico regionale della Regione Calabria	43
6.2	Il Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (PAI)	48
6.3	Il piano territoriale provinciale della Provincia di Cosenza	49
6.3.1	<i>Programma di previsione e prevenzione del rischio naturale</i>	<i>52</i>
6.1	Il piano territoriale provinciale della Provincia di Catanzaro	53
6.2	La pianificazione comunale	55
6.2.1	<i>Amantea</i>	<i>55</i>
6.2.2	<i>Nocera Terinese</i>	<i>55</i>
6.2.3	<i>S. Mango d’Aquino</i>	<i>55</i>
6.3	Sintesi di coerenza con gli strumenti di pianificazione	55
7	TUTELE DELL’AMBIENTE, DEL PAESAGGIO E DEI BENI STORICO CULTURALI NELL’AREA DI STUDIO.....	58
7.1	Ricognizione dei beni paesaggistici	58
7.2	Vincoli storico culturali.....	63
7.3	Aree Protette e aree Rete Natura 2000.....	63
7.4	Sintesi	65
8	VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI, DEI RISCHI E DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTAZIONE PAESAGGISTICO	66
8.1	Considerazioni generali sulla tipologia degli impatti	66
8.2	Interazioni in fase di cantiere.....	66
8.2.1	<i>Interessamento di aree paesaggisticamente sensibili e aree archeologiche</i>	<i>66</i>
8.2.2	<i>Modificazione dell’assetto percettivo, scenico e panoramico</i>	<i>67</i>
8.2.3	<i>Modificazione della morfologia dei luoghi</i>	<i>67</i>
8.2.4	<i>Alterazione elementi vegetazionali</i>	<i>68</i>
8.2.5	<i>Alterazione dei sistemi paesaggistici – Intrusione e suddivisione.....</i>	<i>68</i>
8.3	Interazioni in fase di esercizio	68
8.3.1	<i>Caratteri percettivi e sensibilità delle aree coinvolte dalle opere</i>	<i>68</i>
8.3.2	<i>Percezione</i>	<i>70</i>
8.3.3	<i>Alterazione dei sistemi paesaggistici</i>	<i>73</i>
9	OPERE DI MITIGAZIONE E DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE	76
9.1	Mitigazioni ambientali in fase di cantiere	76
9.2	Mitigazioni ambientali in fase di esercizio	76

RELAZIONE PAESAGGISTICA

1 PREMESSA

La presente relazione paesaggistica è riferita al futuro collegamento tra la SS18 e l'attuale svincolo di San Mango d'Aquino lungo l'Autostrada A2 del Mediterraneo. Tale collegamento si origina all'intersezione tra la SS18, e la SP163/1, in corrispondenza dell'abitato di Campora San Giovanni, e proseguendo poi, in direzione sud-est, attestandosi sulla SP 163/1 fino all'attraversamento del fiume Savuto, in corrispondenza del ponte in costruzione (il ponte originario è stato oggetto di crollo nel 2008). Superato il Savuto il tracciato, piega in direzione est, seguendo per attestarsi su una strada esistente che corre più o meno parallela al corso del Savuto, fino a circa 500 m dallo Svincolo di S. Mango d'Aquino, dove il tracciato, allontanandosi dal fiume, scavalca l'autostrada A2 per collegarsi mediante rotatoria allo svincolo.

In particolare, il lotto funzionale interessato dal progetto in esame – e pertanto oggetto di questa relazione – è riferito:

- al tratto di collegamento, di circa 6,2 km, che si sviluppa tra il ponte in costruzione sul Savuto e la rotatoria esistente in corrispondenza dello Svincolo di San Mango d'Aquino.
- alla nuova intersezione a doppia rotatoria prevista, a Campora San Giovanni, in corrispondenza dell'innesto della SP 163/1 alla SS.18.

Si premette che il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica del *“Collegamento A2 – Svincolo di San Mango d'Aquino – SS 18 – Completamento di itinerari già programmati”* è stato sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006. A conclusione di tale procedura, con Decreto Dirigenziale n°. 15441 del 30/11/2022, l'Autorità competente (Regione Calabria - *Dipartimento Territorio e tutela dell'ambiente – Settore 2 – Valutazioni Autorizzazioni Ambientali – Sviluppo Sostenibile*), recependo il parere espresso dalla Struttura Tecnica di Valutazione VIA-AIA-V regionale, ha escluso il progetto in questione dalla procedura di Valutazione di impatto ambientale, con condizioni ambientali.

1.1 Scopo e contenuti del documento

La presente relazione è redatta a corredo dell'istanza di autorizzazione paesaggistica e si pone, pertanto, quale strumento per la verifica, ai sensi del DPCM 12/12/2005, della compatibilità paesaggistica dell'intervento.

Si evidenzia che l'autorizzazione paesaggistica si rende necessaria in quanto il progetto in questione interferisce con aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D. L.vo 42/2004, e in particolare:

- aree vincolate ai sensi dell'Art. 142, c. 1, lett. c del D. Lgvo 42/2004 - Corsi d'acqua
- aree vincolate ai sensi dell'Art. 142, c. 1, lett. g del D. Lgvo 42/2004 – Aree boscate
- aree vincolate ai sensi dell'Art. 142 c.1 lett. m D. Lgvo 42/2004 – Aree Archeologiche

La relazione, pertanto, è impostata in modo da costituire la base di riferimento essenziale per la verifica degli interventi ai sensi dell'art. 146 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

permette di accertare la conformità dell'intervento con le esigenze di tutela del paesaggio ed in particolare della:

- compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dai vincoli;
- congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

La relazione paesaggistica unitamente alla documentazione tecnica allegata contiene e specifica:

- lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste;
- le caratteristiche progettuali dell'intervento;
- rappresenta nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento con le motivazioni che hanno determinato gli aspetti e le scelte progettuali.

Essa comprende tutti quegli elementi necessari alla verifica degli aspetti preannunciati con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

La presente relazione, in riferimento a quanto sopra, riporta i seguenti contenuti:

- descrizione dello stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- descrizione degli elementi di valore paesaggistico in esso presenti nonché le presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice;
- descrizione degli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- descrizione degli elementi di mitigazione e compensazione necessari;
- elementi per la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- elementi per la valutazione della congruità con i criteri di gestione dell'area;
- elementi per la valutazione della coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

La relazione è strutturata suddividendo il lavoro in capitoli (rispondendo all'art. 3 del DPCM 12/12/2005 Contenuti della Relazione Paesaggistica):

- il primo, è relativo all'analisi dello stato attuale e pertanto comprende la descrizione delle principali componenti del paesaggio, sia naturali che antropiche, con la finalità di delineare l'assetto del paesaggio all'interno del quale l'intervento si andrà a collocare. Viene inoltre eseguita una disamina della pianificazione ai diversi livelli istituzionale e analizzato il quadro dei vincoli e delle tutele ambientali e paesaggistiche operanti.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- Il secondo è relativo alla descrizione del progetto che viene illustrato in relazione al livello approfondimento prodotto sia per gli aspetti funzionali che dell'ingegneria e della cantierizzazione.
- Il terzo, approfondisce lo studio delle interazioni tra progetto e paesaggio così come lo percepiamo, restituisce la valutazione del grado di coerenza e/o eventuali criticità tra progetto sistema della pianificazione e quadro dei vincoli.
- Il quarto contiene una proposta di opere di mitigazione ed inserimento da predisporre, anche in aggiunta rispetto a quanto già contenuto in progetto, se ritenute necessarie.

Costituisce parte integrante della presente Relazione il seguente documento:

- *Relazione Paesaggistica - Allegati grafici (contenente carta dei vincoli, Uso del suolo, carta della visualità e carta della struttura del paesaggio)*

Si evidenzia, infine, che tutte le verifiche relative agli strumenti programmatici, allo stato dei vincoli e alle discipline di tutela sono da ritenersi aggiornate a Gennaio 2023.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Si evidenzia che la normativa di riferimento riportata è da intendersi sempre riferita agli aggiornamenti ed integrazioni intervenute dalla promulgazione alla data odierna.

2.1 Urbanistica

- L.R. n.19 del 16 aprile 2002 e s.m.i. *Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge Urbanistica della Calabria*

2.2 Tutela del paesaggio

A livello nazionale, in merito alla tutela del paesaggio, è efficace l'insieme dei provvedimenti legislativi di seguito riportati

- Costituzione della R.I. art.9 *La Repubblica Italiana tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione dell'ecosistema e dei beni culturali*
- Costituzione della R.I. art.117 [...] *Lo Stato ha legislazione esclusiva nelle seguenti materie: [...] tutela dell'ambiente, dell'ecosistema e dei beni culturali [...] Sono materie di legislazione concorrente quelle relative a: [...] governo del territorio [...] valorizzazione dei beni culturali e ambientali e promozione e organizzazione di attività culturali [...] Nelle materie di legislazione concorrente spetta alle Regioni la potestà legislativa*
- DPR n.139 del 09.07.2010 *Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni*
- L n.14 del 09.01.2006 *Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea sul Paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000*
- DPCM del 12.12.2005 *Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*
- D.Lgs n.42 del 22.01.2004 *Codice dei beni culturali e del paesaggio - Poi integrato e corretto con D.Lgs n.62 del 26.03.2008*

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

A livello regionale la tutela del paesaggio il riferimento normativo principale è costituito dall'apparato dispositivo del Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica della Calabria (QTR/P), approvato con DCR n.134/2016.

2.3 Aree naturali protette

In merito alle Aree naturali protette si portano a riferimento le seguenti norme nazionali:

- L N. 394 del 6.12.1991 *Legge quadro sulle aree protette*
- DPR n.120 del 12.03.2003 *Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*
- DPR n. 357 del 08.09.1997 *Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*

Mentre al livello Regionale si evidenzia:

- L.R. n. 10 del 14.07.2003 *Norme in materia di aree protette.*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Come evidenziato in premessa l'intervento riguarda il futuro collegamento (di complessivi 10,5 km circa) che collegherà la SS18 in corrispondenza dell'abitato di Campora San Giovanni con l'attuale svincolo di San Mango d'Aquino lungo l'Autostrada A2 del Mediterraneo. Il progetto in esame, in particolare, si riferisce ad un primo lotto funzionale, di circa 6,2 km, che si sviluppa tra il ponte - già in costruzione - sul Savuto e la rotatoria esistente in corrispondenza dello Svincolo di San Mango d'Aquino.

In questa relazione, ai fini dell'inquadramento e caratterizzazione del territorio interessato ci si è riferiti, non solo al tratto in progetto, ma al collegamento nel suo complesso.

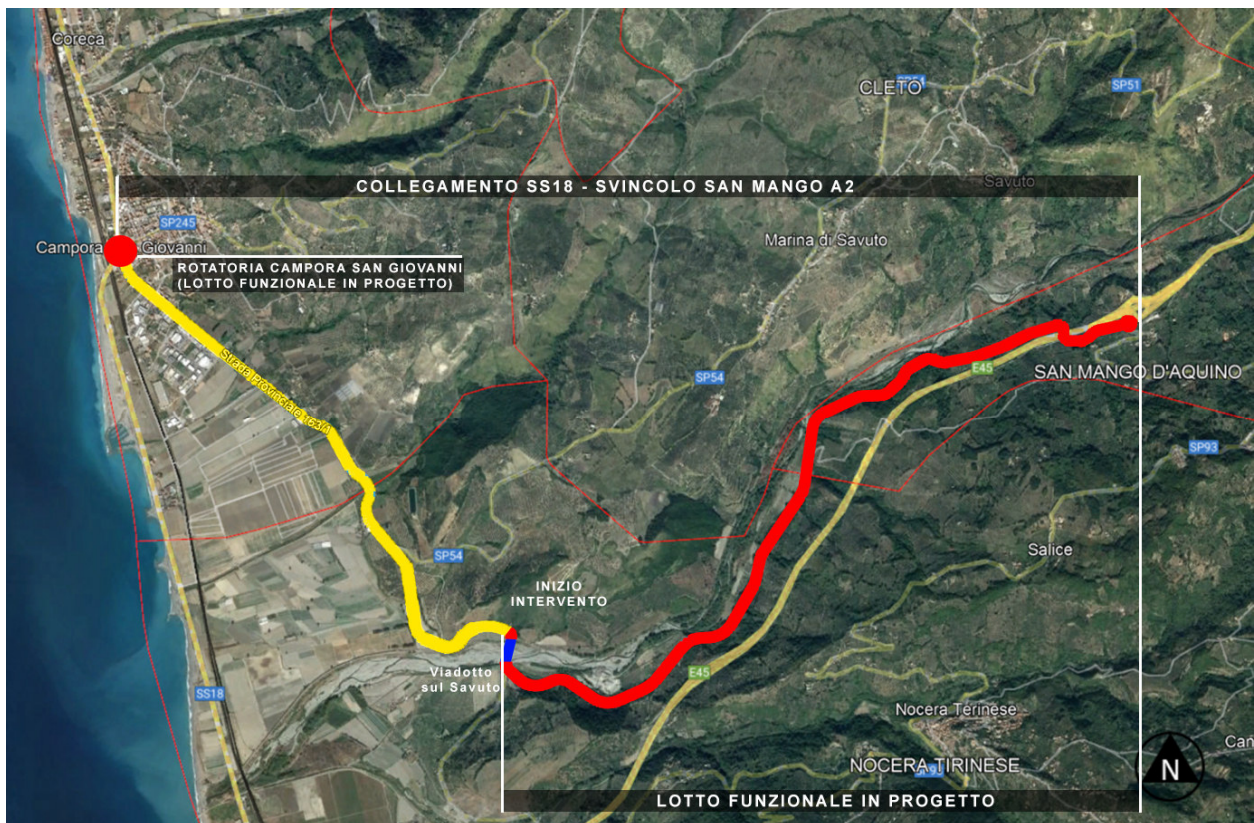


Figura 1 – Nuovo collegamento SS18 – Svincolo San Mango A2 (in rosso il lotto funzionale in progetto)

Il collegamento, nel suo complesso, si sviluppa in un territorio a cavallo delle Province di Cosenza e Catanzaro, interessando i Comuni di Amantea (CS), Nocera Terinese (CZ), San Mango d'Aquino. Per quanto riguarda le opere previste per il lotto funzionale in progetto (vedi tracciato in rosso in Figura 1) si evidenzia che il Comune di Amantea è interessato esclusivamente dalla realizzazione della intersezione a doppia rotatoria prevista nella frazione di Campora San Giovanni, in corrispondenza dell'innesto della SP163/1 alla S.S.18.

Nell'ambito territoriale "generale" si possono riconoscere tre diversi contesti territoriali:

- Il primo, ad ovest, riferito all'abitato di Campora San Giovanni, si configura come un territorio urbanizzato, caratterizzato, per una prima parte, dal tessuto

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18 completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

urbano/periurbano dell'abitato di Campora San Giovanni organizzato lungo la SS18, e successivamente dagli insediamenti produttivi, afferenti al PIP di Campora, attestati sulla SP163/1.

- Il secondo, è riferibile zona agricola si sviluppa tra i rilievi collinari e la costa.
- Il terzo contesto, in cui peraltro ricade il lotto funzionale in progetto, che coincide con l'ultimo tratto, fortemente inciso, della valle fluviale del Savuto.

Dal punto di vista infrastrutturale l'ambito è caratterizzato dalla presenza di importanti direttrici viarie e ferroviarie:

- l'Autostrada A2 “del Mediterraneo” che dall'interno, lungo la Valle del Savuto, raggiunge la costa per poi proseguire parallelamente a questa, in direzione sud, verso Falerna Marina.
- la S.S.18 Tirrenia inferiore e la Ferrovia Tirrenica Meridionale che due corrono, nel tratto di interesse, parallele tra loro e alla linea di costa.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

4 ANALISI DEL PAESAGGIO

La morfologia è quella tipica della costa tirrenica cosentina e catanzarese, con andamento di tipo pianeggiante (Amantea e Nocera T.) e collinare a pendenze accentuate e degradanti verso il corso d'acqua Savuto (Nocera T. e S. Mango d'Aquino). L'uso del suolo prevalente riscontrabile negli ambiti non naturali è costituito da seminativi semplici e colture erbacee più estensive, con la presenza di lembi a maggiore copertura arborea e parti di un mosaico più complesso se ci si accosta al corso del Savuto. Le coperture a maggiore valenza naturalistica si incontrano approssimandosi verso il fiume Savuto con bacini di naturalità costituiti dai querceti termofili a *Quercus virgiliana* e *Q. ilex* sopravvissuti all'avanzare degli oliveti molto diffusi in questa zona. In particolare, nel comune di Amantea il contesto è caratterizzato da un primo tratto immerso nell'area urbana e industriale di Campora s. Giovanni a cui seguono piccoli nuclei abitati frammisti a seminativi di pianura e arboreti da frutto (oliveti). Nel comune di Nocera Terinese il paesaggio muta a favore di oliveti collinari e querceti misti con l'aggiunta di un contesto ripariale lungo il fiume Savuto. Nel comune di S. Mango d'Aquino il contesto attraversato dal tracciato è simile a quello osservato nel comune di Nocera Terinese.

4.1 La componente fisica e geomorfologica

L'area in esame si estende con andamento NE-SO a ridosso della Stretta di Catanzaro ed a Sud del Bacino di Amantea con il quale si trova confinato tramite il corso del Fiume Savuto. Esso si sviluppa per la maggior parte sull'area collinare e montana della dorsale occidentale del M. Mancuso; l'altra porzione di territorio è compresa tra la linea di costa ed il piede della dorsale lungo il versante occidentale della Catena Costiera. Questi è un sistema montuoso, allungato in direzione N-S per circa 70 km, che occupa la porzione nord-occidentale della Calabria e separa il bacino Tirrenico, ad occidente, dalla valle del fiume Crati, ad oriente. Verso nord si raccorda con il Massiccio del Pollino e, verso sud la bassa Valle del fiume Savuto ne demarca il confine con la Sila Piccola.

Strutturalmente l'area è costituita da un edificio a falde di ricoprimento ricoperto da sequenze sedimentarie neogeniche e da alluvioni fluviali e detritiche quaternarie. L'area in esame si imposta su di un substrato composto dalle unità tettoniche che costituiscono l'Arco Calabro e in particolare del massiccio della Sila Piccola riferibili ad Unità Tettoniche sia del bacino di sedimentazione paolano che della Stretta di Catanzaro. In particolare, si rilevano terreni metamorfici appartenenti alle unità tettoniche del settore settentrionale dell'Arco Calabro Peloritano geometricamente sovrapposte dal basso verso l'alto, nel seguente ordine: Unità del Frido, Unità di Gimigliano e Unità di Bagni. L'Unità più profonda è rappresentata dall'Unità del Frido, di età cretacea superiore, costituita da argilloscisti e filladi grigie con frequenti intercalazioni quarzitiche. Sovrastante giace la Successione di Gimigliano, del Cretacico inf.-Giurassico sup., rappresentata da rocce verdi d'origine oceanica associate ai litotipi dell'unità sottostante; dal basso verso l'alto è costituita da serpentiniti e filladi.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 "Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

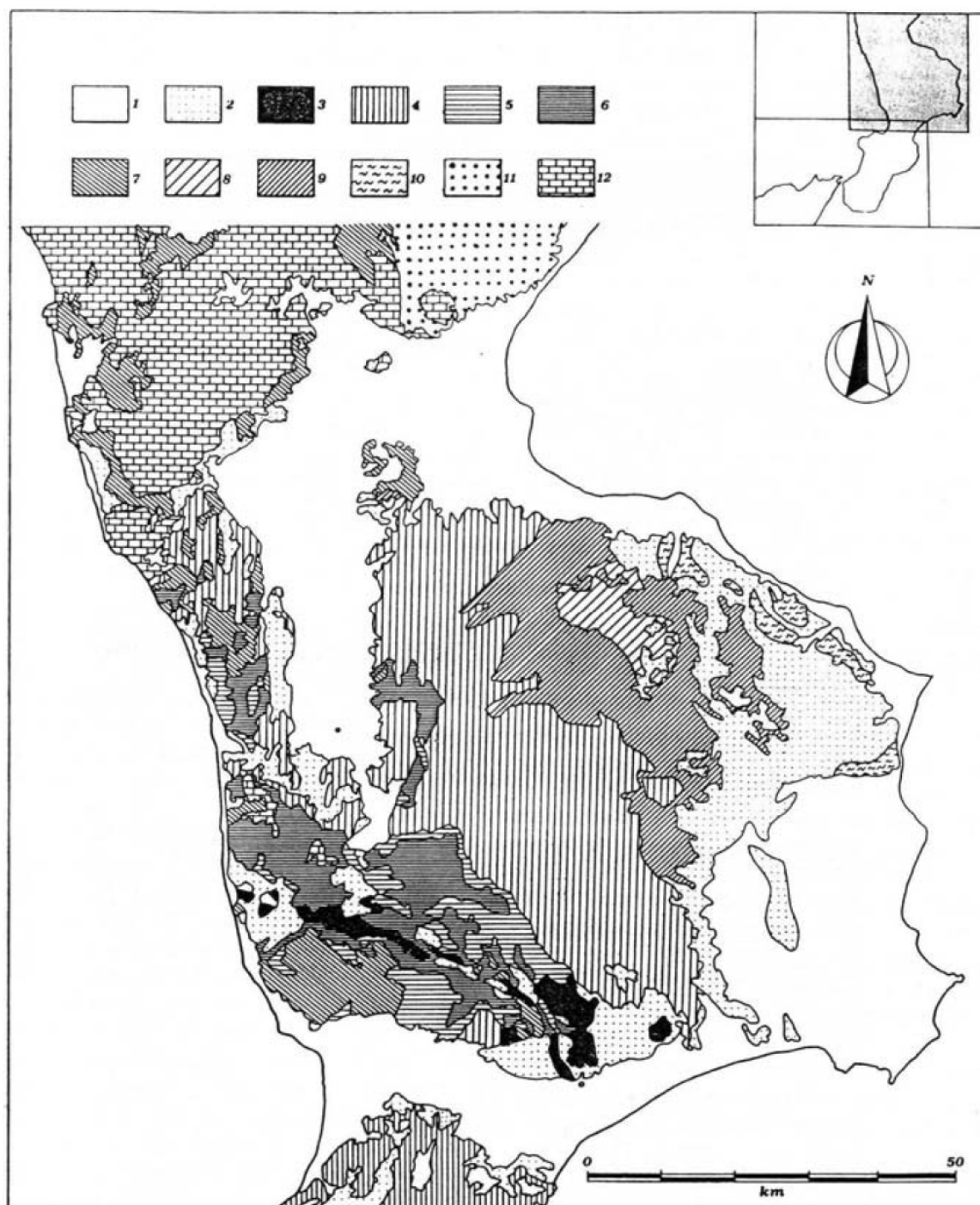


Figura 2 - Schema geologico-strutturale del settore settentrionale dell'Arco Calabro

1) Sequenza medio- suprapliocenico-pleistoceniche; 2) sequenze tortoniano-infraplioceniche; 3) Unità di Stilo; 4) Unità di Polia-Copanello; 5) Unità di Castagna; 6) Unità di Bagni; 7) Unità ofiolitifere (Unità del Frido + Unità Ofiolitiche superiori); 8) Unità di Longobucco; 10) Unità Sicilidi; 11) Unità del Cilento; 12) Unità Carbonatiche (da TORTORICI, 1982)

Segue la Successione di Bagni del Paleozoico rappresentata in prevalenza dalla formazione di rocce metamorfiche di medio grado d'origine continentale, le filladi, riconducibili al pre-Triassico.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

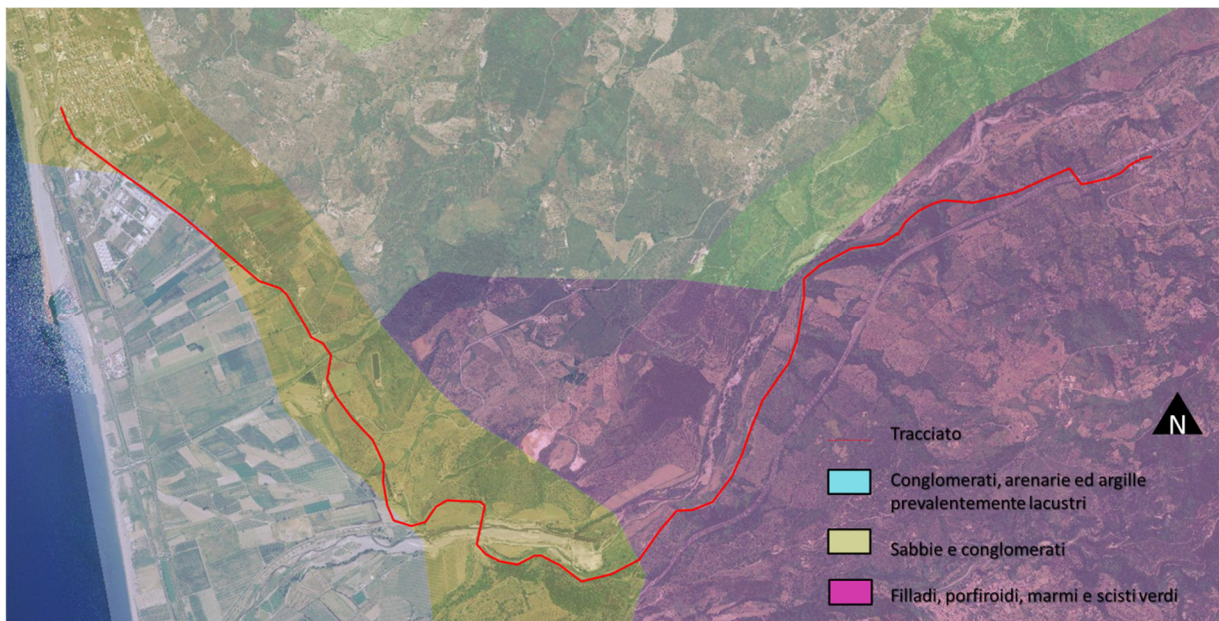
RELAZIONE PAESAGGISTICA

Oltre alle formazioni delle Unità Tettoniche descritte, sulle rocce metamorfiche e sedimentarie pre-tortoniane trasgrediscono i terreni della successione sedimentaria miocenica del Tortoniano superiore-Messiniano e i terreni del Quaternario coinvolti dal trasporto orogenico.

La successione neogenica affiorante è rappresentata dal basso verso l'alto dalle seguenti formazioni:

- Conglomerati, arenarie ed argille prevalentemente lacustri
- Sabbie e conglomerati
- Filladi, porfiroidi, marmi e scisti verdi

Tettonicamente, a seguito dell'apertura del bacino Tirrenico durante il Tortoniano, generalmente legata al progressivo roll back della placca ionica in subduzione verso SE, si sviluppano strutture compressive che hanno andamento circa NNW-SSE coeve agli eventi distensivi tirrenici.



Stralcio della carta geolitologica per l'area in esame (Fonte: Portale cartografico nazionale, MITE)

4.1.1 Geomorfologia

Il territorio in esame rappresenta l'area di raccordo tra la piana costiera tirrenica e la porzione meridionale della Catena Costiera, ivi culminante con la vetta di Monte Mancuso (1.290 m. s.l.m.).

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il territorio é caratterizzato dalla presenza di una serie di terrazzi, originatesi in seguito ai sollevamenti eustatici che, nel corso del quaternario, interessarono l'intera regione; questi, interrompono a varie quote la linearità del versante occidentale di Monte Mancuso, mediante delle spianate circoscritte verso ovest da scarpate morfologiche.

Essi si adagiano a diverse quote lungo tutto il versante in questione, da Piano Carito (terrazzo di I ordine) fino ai 25 m. s.l.m. dove la scarpata morfologica segna il limite tra il terrazzo più recente (V ordine) e la piana costiera.

Infine, le morfologie descritte a tratti sono interrotte da numerose strutture tensive (faglie). La maggior parte delle faglie attualmente osservabili sembrano riconducibili alla fase di assestamento post-tettonico corrispondente al formarsi della convessità dell'Arco calabro. L'intero territorio comunale è limitato a Nord dal Fiume Savuto, ad Ovest dal Mar Tirreno, a Sud dal Fosso Marevitano e ad Est con il territorio dei Comuni di Falerna, S. Mango d'Aquino e Martirano Lombardo. A partire da quote intorno ai 900 metri, la superficie topografica scende gradualmente verso SO verso la linea di costa e con maggiori inclinazioni a N verso la valle del Fiume Savuto o in corrispondenza degli orli dei terrazzi.

Nella Carta della Geomorfologia realizzata vengono evidenziate le principali forme e caratteristiche morfologiche del territorio comunale, anche in questo caso integrando tra loro ed aggiornando l'insieme dei documenti conoscitivi, rilievi, ecc. esistenti sull'area.

Dal punto di vista geomorfologico, in relazione alle forme del rilievo, il territorio può essere suddiviso in cinque zone identificate con:

- a) zone collinari;
- b) zona terrazzata;
- c) zona delle aste fluviali;
- d) zona della costa e delle aste fluviali.

Ciascuna di queste zone è caratterizzata da unità geolitologiche con condizioni geomeccaniche ed idrogeologiche ben precise che ne condizionano la struttura morfologica.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

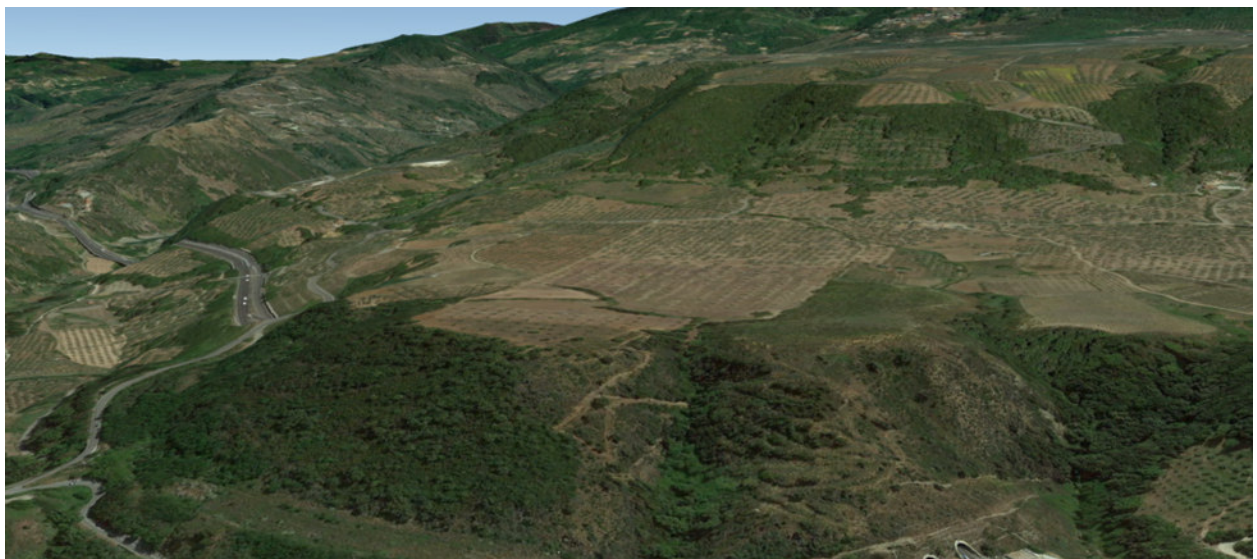
Zone collinari

Queste occupano la maggior parte del territorio che presenta una morfologia accidentata ed una acclività molto accentuata, per cui nella parte superficiale alterata delle rocce metamorfiche si vengono creare dei movimenti gravitativi attivi o potenziali per disequilibrio morfologico. Per questi fattori si ritiene che l'utilizzo possa essere limitato ai singoli insediamenti rurali.



Zona terrazzata

Questa zona comprende tutte quelle aree pianeggianti (tra 1 e 5° di media pendenza) tabulari impiantate sui depositi marini terrazzati che si sviluppano lungo il versante appenninico su una serie di altopiani disposti a gradinata con quote decrescenti verso la costa tirrenica a partire da circa 1000 metri. Nel territorio rientrano i terrazzi appartenenti dal I ordine (Piano Carito) al V (terrazzi costieri); questi sono conservati in continuità per estesi tratti dissecati da solchi vallivi torrentizi



RELAZIONE PAESAGGISTICA

Zona delle aste fluviali

Queste zone sono localizzate dal corso d'acqua principale che solca il territorio, il Fiume Savuto.



Figura 3 - Fiume Savuto

Il Savuto è il Fiume più grande presente nel territorio in studio e rappresenta uno tra i maggiori corsi d'acqua che sfociano nel Tirreno in Calabria. Esso presenta, solo nella parte terminale del suo corso, limitati terrazzi esenti da erosione delle acque. A monte il suo corso è innestato nella formazione degli scisti filladici (sf) la cui coltre sovrastante alterata risente di fenomeni gravitativi lungo i versanti più acclivi. Le aree di questa zona che si possono utilizzare sono quelle sub-pianeggianti che garantiscono maggiore sicurezza contro l'erosione delle acque. La granulometria dei sedimenti della testata risente dell'influenza di un'area fonte gneissica, con bedrock caratterizzato da rocce a tessitura granulare grossolana a molto grossolana, in cui si sono sviluppati profili di alterazione cospicui. I campioni sono rappresentati da materiale non sottoposto a fenomeni di trasporto prolungato e derivano dall'erosione della coltre di alterazione degli gneiss fornendo una granulometria prevalente di tipo ghiaioso.

Zona della costa e delle foci dei fiumi

Questa zona si riferisce a tutta la fascia costiera che delimita il territorio comunale ad Ovest costituita sia da dune costiere e depositi eolici, sia da depositi alluvionali nella parte più interna in corrispondenza del limite stratigrafico degli scisti filladici. La formazione di questa zona deve la sua genesi ad una forte alimentazione di sabbia e ciottoli da parte dei tre fiumi principali, ed alla presenza di un vento che soffia dal mare senza incontrare ostacoli, ed il loro sviluppo è in relazione con l'assenza di vegetazione.

La conformazione morfologica del fondo valle del Savuto, costituito da depositi alluvionali recenti ed attuali, presentano una superficie pianeggiante o quasi con ampiezza di qualche chilometro e pendenza media del 3%.

RELAZIONE PAESAGGISTICA



4.1.2 Idrografia

Il reticolo idrografico è rappresentato da fossi e torrenti i quali nascono dal versante ovest di Monte Mancuso e discendono verso mare seguendo direzioni per lo più rettilinee, dettate dalla presenza di lineazioni tettoniche (faglie; v. F. Savuto). I torrenti in questione presentano gradienti elevati, sono secchi nella maggior parte dell'anno e si riempiono vertiginosamente in corrispondenza di ogni episodio piovoso.

Il territorio in esame è solcato principalmente dal Fiume Savuto, e dai suoi tributari e dal fiume Torbido. Il Fiume Savuto, con la parte finale del Fiume Torbido, ha un andamento NE-SO. La forma e la densità dei corsi d'acqua sono strettamente collegati alla morfologia, alle caratteristiche della roccia in posto, all'assetto geologico e tettonico, alle condizioni climatiche, alla copertura vegetale ed agli interventi antropici.

Per quanto riguarda il regime idraulico i fiumi principali hanno un carattere intermittente e spesso sono interessati da vere e proprie stasi estive, mentre i corsi d'acqua secondari, nella stagione estiva sono quasi secchi.

È stato possibile definire le attuali condizioni di deflusso e drenaggio della rete idraulica, con particolare attenzione ai tratti dei corsi d'acqua che interessano la parte pianeggiante del territorio comunale maggiormente soggetta al rischio di esondazioni individuati dall'A.B.R., che ha individuato i diversi fattori potenziali di rischio idraulico.

L'analisi critica dei dati così raccolti, integrata da numerose ed utilissime informazioni fornite dagli abitanti delle zone interessate dalla campagna di indagine, hanno permesso di identificare le aree soggette con diverso grado di pericolosità al rischio di esondazione e ristagno delle acque meteoriche.

Fiume Savuto - è un fiume che nasce in Sila e si getta nel Mar Tirreno dopo un corso di 48 km. La sorgente si trova in località Spineto, nel territorio di Aprigliano, a 1360 metri d'altezza; la foce nel Mar Tirreno. Lungo il tragitto il Savuto riceve numerosi affluenti, fra i quali a sinistra: torrente

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Bisirico, torrente Cannavina, torrente Savucchia, il torrente Mentaro. A destra: torrente Mola, torrente Scolo e il fiume Grande. Il Savuto attraversa i territori di ben sedici comuni e sfocia infine nel territorio comunale in esame dando luogo ad una piccola pianura costiera. E' stato esaminato nel tratto finale a monte del centro abitato del Comune di Nocera Terinese fino allo sbocco nel Mar Tirreno; nel territorio comunale corre per un tratto parallelamente all'autostrada A3 SA-RC tra le pendici di Timpone Alarino a Nord e della Serra Mancini e del Piano di Terina a Sud. Dopo aver sottopassato la S.P. 164, passa sotto la ferrovia Battipaglia-Reggio Calabria e la S.S. N°18 per poi sfociare nel Mar Tirreno.

Si tratta di un corso d'acqua di media portata e nel complesso attualmente poco pericoloso anche nei periodi invernali.

In questa zona si sono verificate esondazioni nel 2008, determinando il crollo di numerosi manufatti idraulici e viari tra cui il ponte della SP163/1. In tutto il tratto di fiume ricadente nel territorio in esame è stata individuata una zona a rischio idraulico molto elevato.

Recenti lavori negli argini e rettifiche eseguiti in corrispondenza del tratto tra la S.P. 164 e la costa, hanno conferito condizioni di buon deflusso delle acque in alveo e condizioni di sicurezza strutturali all'alveo all'uscita del corso d'acqua dal tratto precedente. Questo ha permesso una riclassificazione dettagliata del rischio idraulico con perimetrazione di zone classificate a pericolo di esondazione di tipo R4 ed R2.

Fiume Torbido - Prende origine a nord dell'abitato di Marliana; il corso fluviale ha un andamento NE-SO nel tratto comunale. Segna parte del confine settentrionale del Comune di Nocera Terinese con il Comune di Amantea e scorre nei suoi argini naturali attraversando la S.P. 164, la ferrovia e la S.S. N°18 Tirrena Inferiore. In tutto il tratto di fiume ricadente nel territorio comunale è stata individuata una zona a rischio idraulico.

4.1.3 Idrogeologia

Nell'area è possibile riscontrare la presenza di modeste falde acquifere a contatto tra gli scisti filladici e i depositi sabbioso-ciottolosi. Tali falde, risentono dell'andamento stagionale delle precipitazioni e soprattutto dal grado di fratturazione dello strato superficiale degli scisti filladici.

I depositi alluvionali presenti nelle valli dei corsi d'acqua principali e secondari, per la loro permeabilità, danno origine a falde di sub-alveo che hanno come limite inferiore le argille. Tali acque sotterranee si muovono nel senso della pendenza e quindi sia longitudinalmente al corso d'acqua e sia trasversalmente a questo.

Condizioni particolari sono riscontrabili nella piana costiera. Infatti, la condizione idrogeologica della zona è caratterizzata dalla presenza di una falda che affiora a pochi metri dal piano campagna, che in particolari condizioni potrebbe addirittura emergere (Figura 4).

RELAZIONE PAESAGGISTICA

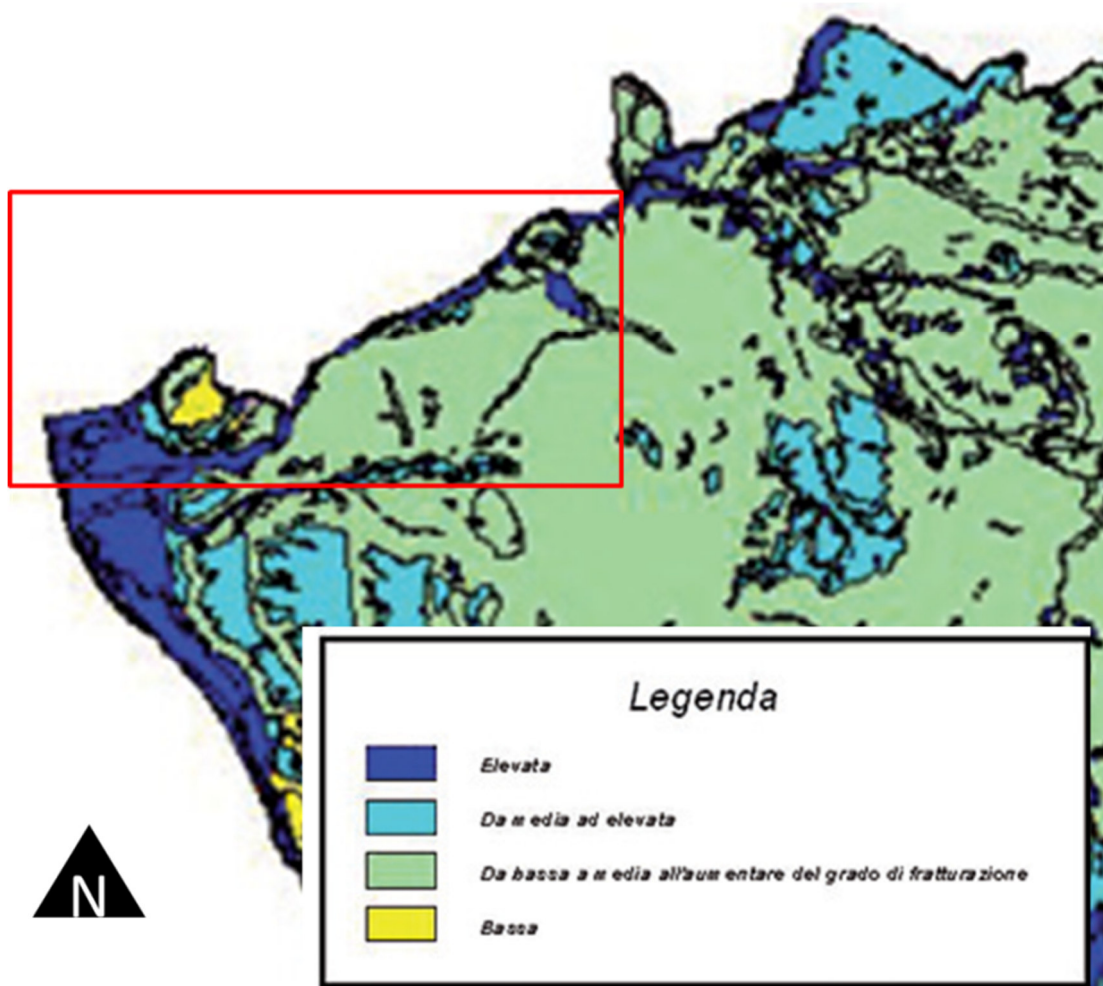


Figura 4 - Livelli di permeabilità presso l'area oggetto dell'intervento (Fonte: PTCP Provincia di Catanzaro)

4.2 La componente naturalistica

Vale la pena evidenziare che il corridoio di intervento non lambisce aree di rilevante valore naturalistico. Non si riscontra infatti la presenza di aree naturali protette e aree appartenenti alla rete Natura 2000. Va detto, tuttavia che la valle del Fiume Savuto si configura come un elemento di interesse naturalistico ed ha ecologico-relazionale.

Nelle note descrittive contenute nel Quadro conoscitivo del QTRP questo paesaggio comprende il tratto costiero di Campora S. Giovanni del versante tirrenico cosentino a quote sempre inferiori a 300 metri sul livello del mare a sud, fino alla foce del fiume Savuto. Un'esigua pianura costiera divide questo passaggio dalla Catena Costiera (il substrato prevalente è costituito da formazioni plioceniche a granulometria varia). La rete idrografica, generalmente ad andamento compreso fra le direzioni nord est, sud ovest e est ovest, è caratterizzata da un elevato gradiente clivo metrico ed è formata da numerosi corsi d'acqua di lunghezza modesta. La striscia litoranea comprende spiagge sabbiose interrotte da piccoli promontori, con presenza

RELAZIONE PAESAGGISTICA

di falesie e di grotte costiere. La vegetazione è caratterizzata da macchia a lentisco, mirto, fillirea ed euforbia arborea sui costoni rocciosi. In alcune zone più fertili si trovano formazioni boschive a roverella e altre specie quercine. Oltre alla vegetazione della macchia mediterranea, si possono trovare numerose piante rare come la palma nana. La fauna comprende molte specie di uccelli migratori, e rapaci tra cui il falco pellegrino.

La parte catanzarese del progetto occupa la parte centrale della fascia costiera tirrenica, compreso tra Nocera Terinese e San Mango D'Aquino. L'area compresa tra la linea di costa e fino a raggiungere la quota più alta di Monte Mancuso tra i comuni di Lamezia Terme - Nocera Terinese - Falerna.

La Linea di costa è caratterizzata da un'ampia spiaggia che presenta un completo sistema di forme di spiaggia e retrospiaggia e piana costiera emergente, prevalentemente bassa e sabbiosa. Il reticolo idrografico contraddistinto da numerosi corsi d'acqua a regime torrentizio il torrente Savuto uno dei maggiori dei fiumi dell'istmo catanzarese caratterizzato in genere da un andamento meandriforme, a canali intrecciati, nonché dai numerosi suoi affluenti.

L'insieme della vegetazione è rappresentato da piccole tessere di rimboschimenti a pino marittimo ed eucalipto intervallate da macchia mediterranea e querceti meso-termofili. La produzione agricola di pregio è quella degli uliveti, agrumeti, vigneti e frutteti. Inoltre vi sono coltivazioni ortive, in serra e cerealicole nonché prati-pascoli per l'allevamento bovino, ovino, suino.

4.2.1 Vegetazione e Flora – Inquadramento

Di seguito si riporta una descrizione delle formazioni vegetali che caratterizzano il settore territoriale.

Foresta sempreverde mediterranea ridotta a: cedui a prevalenza di leccio (con solo in alcune aree nuclei di sughera) e macchia mediterranea.

Boschi di leccio: I soprassuoli presentano una gamma articolata di situazioni, da quelli più degradati, con popolamenti radi, invasi da erica, ginestrone, ginestra, cisto, che rappresentano la macchia, a cedui densi, con elevato grado di copertura e in ottime condizioni vegetative. Nelle aree con clima mesomediterraneo il leccio, più frequentemente è misto ad altre specie eliofile e xerotolleranti (orniello, carpino nero, carpinella, acero opalo, ecc.) la cui presenza è favorita da utilizzazioni frequenti (turni non superiori a 18-20 anni).

Verso il limite superiore di diffusione è misto a roverella, cerro, farnetto, dove le precipitazioni non sono particolarmente abbondanti; dove invece le piogge e l'umidità dell'aria sono particolarmente favorevoli, come sulla Catena Costiera, forma consorzi misti con il faggio e, localmente, anche con l'ontano napoletano. La sughera in passato ricopriva aree ben più vaste al posto dei nuclei isolati che si rilevano oggi. “Sulle pendici che degradano verso il mare tra Fiumefreddo Bruzio ed Amantea, la sughera vegeta invece in piccoli gruppi disgiunti, misti soprattutto a roverella, o sparsi tra le colture agrarie e ad incolti, rappresentando ciò che resta a seguito delle trasformazioni del paesaggio forestale”. In prossimità della foce del Savuto la

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

sughera risale i versanti esposti a nord-ovest fino ad una quota intorno a 400 metri, al di sopra della quale è spesso mista a leccio”.

Macchia alta:

compongono la macchia alta diverse specie appartenenti ai suffrutici, agli arbusti e agli alberi di piccole dimensioni, i cui aspetti appaiono ben caratterizzati in funzione della giacitura, dell'esposizione, della natura del substrato, ecc.. Comunque il mirto, il lentisco, la fillirea, il corbezzolo, il leccio, l'alloro, il rosmarino, il cisto, l'oleandro, l'erica arborea e il pino d'Aleppo sono specie diffuse e tipizzanti.

Boschi della fascia basale e di quella montana.

La vegetazione è caratterizzata da formazioni di querce: roverella (*Quercus pubescens* Wild.), farnetto (*Q. farnetto* Ten.), cerro (*Q. cerris* L.) e, in aree limitate, farnia (*Q. pedunculata* Ehrh); inoltre da castagno (*Castanea sativa* Mill.), e in minor misura da ontano napoletano (*Alnus cordata* Desf.), acero minore (*Acer monspessolanum* L.), acero campestre (*A. campestre* L.), albero di Giuda (*Cercis siliquastrum* L.), carpino nero (*Ostrya carpinifolia* Scop.), olmo campestre (*Ulmus campestris* L.) ecc. Il limite superiore di queste formazioni è di circa 1000 m s. m. sul versante occidentale.

Erica arborea, *Crataegus monogyna*, *Calicotome villosa*, *Arisarum vulgare* sono le specie più significative che si rinvencono in questo habitat cui si associa un ricco contingente di specie sinantropiche che penetrano dal territorio limitrofi (*Robinia pseudoacacia*, *Briza maxima*, *Inula viscosa* e altre specie).

Boschi di conifere

Queste formazioni vegetali sono costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali appartenenti alle conifere (nella misura di almeno il 75% dell'unità). Di fatto sono dei rimboschimenti di conifere mediterranee (*Pinus pinea*, *P. pinaster*, *P. halepensis*) misti o a dominanza di una delle specie di pini. Talora in questi impianti sono stati utilizzati anche altre conifere non autoctone quali *Cupressus sempervirens*, *C. macrocarpa*, *Pinus canariensis*, *P. radiata*, ecc. Sono stati realizzati in condizioni ecologiche molto differenti, in aree a bioclimate termico o mesomediterraneo. Spesso si presentano in precario stato di conservazione e talora frammiste a formazioni di macchia o di praterie steppiche che si insediano soprattutto in conseguenza del passaggio del fuoco.

4.2.2 La vegetazione nelle aree direttamente coinvolte

Si premette che l'opera in progetto insiste, per lo più su tracciati viari esistenti e in particolare su strade poderali. Dall'analisi della carta dell'uso del suolo - effettuata dalla Regione Calabria adottando la classificazione Corine Land Cover livello III – si evidenzia l'interessamento, oltre che delle superfici stradali prima citate, delle seguenti coperture agricole e naturali:

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

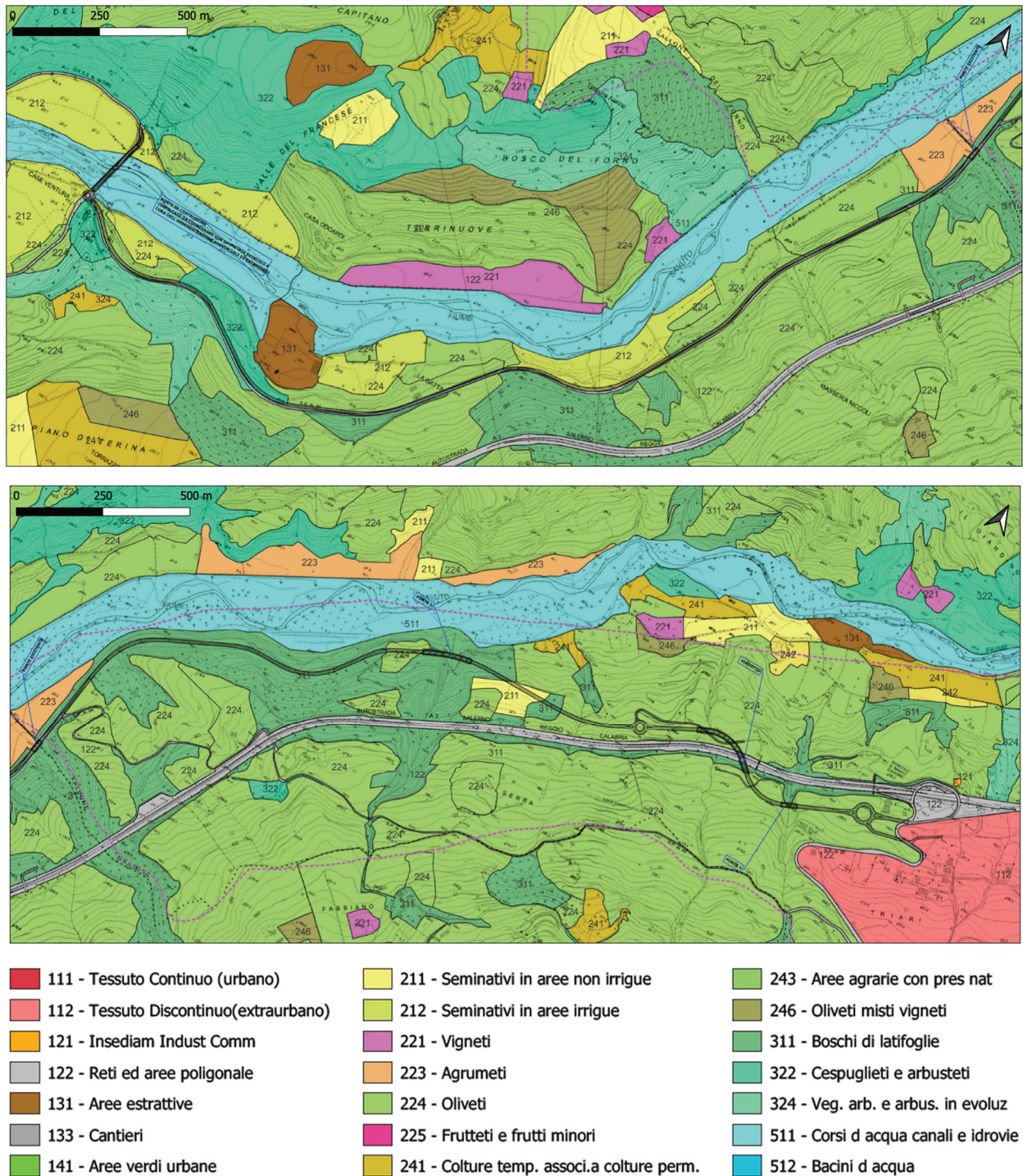


Figura 5 – Carta dell'uso del suolo (Fonte: Geoportale Regionale)

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- **2.1.2.** - Particelle di terreno coltivato ad uso agricolo pluviale per colture non permanenti raccolte annualmente, normalmente sotto un sistema di rotazione delle colture, comprese le terre incolte all'interno di tale rotazione delle colture. Sono inclusi i campi con irrigazione a pioggia sporadica con dispositivi non permanenti per supportare la coltivazione pluviale dominante.



- **2.2.4** – Aree coltivate ad ulivi



REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “*Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18 completamenti di itinerari già programmati*”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- **3.1.1** - Formazione di vegetazione composta principalmente da alberi, compresi sottobosco arbustivo e cespuglioso, dove predominano le specie di latifoglie.



- **3.2.2** - Vegetazione a copertura bassa e chiusa, dominata da cespugli, arbusti, arbusti nani e piante erbacee, che costituiscono uno stadio culminante di sviluppo.



REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- **3.2.4** - Vegetazione cespugliosa ed erbacea di transizione con sporadici alberi sparsi, che rappresenta la successione naturale



- **5.1.1** - Corso d'acqua naturale o artificiali che fungono da canali di drenaggio dell'acqua, con livello dell'acqua oscillante, e le relative parti ghiaiose e sabbiose del letto del fiume e le zone d'alveo caratterizzate da vegetazione riparia.



4.3 Le principali vicende storiche-architettoniche

4.3.1 Amantea

Terra di transito e di conquista, di pirati e ciurme di assalto, tappa d'obbligo sulle rotte dei navigatori delle antiche città, per un passato misterioso e suggestivo, dal fascino orientale: Gli

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *"Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Arabi di stirpe Saracena della dinastia Aglabita vi giunsero nell'840 e vi insediarono un loro emirato.

Questa colonia saracena era guidata da un Emiro che sconfisse i precedenti contendenti Bizantini e Longobardi nel IX sec. in una continua mescolanza di razze e di popoli.

La dominazione mussulmana della dinastia "fatimita" (dinastia sciita fondata da Ubayd Allah (913) che sosteneva la sua discendenza diretta da Fatima figlia di Maometto) placò per un lungo periodo le feroci incursioni piratesche, dando stabilità e tregua.

Amantea ha nel suo stesso nome "Al-Manthià", che letteralmente vuol dire "la rocca", la suggestione dell'origine araba, al destino del cui popolo, a quel tempo fu fortemente legata, come la ritroviamo nell'opera del 1154, del geografo arabo Ai Idrisi.

Condizione, singolare per una città occidentale, che la rende ancora più interessante e ci spinge a saperne di più su questa località ancora misteriosa. In posizione geografica strategica e dominante, per gran parte, il Golfo di Sant'Eufemia, fu molto ben frequentata nell'antichità e lo stanno a dimostrare le tracce di tanti passaggi e di altrettanti popoli e razze.

La stessa conformazione strutturale della parte consolidata del suo nucleo storico più anti-co, ci rivelano i segni inequivocabili di un luogo ben protetto ed ancorato in una solida difesa naturale, a strapiombo sul mare, che lambiva in passato il contrafforte roccioso su cui poggia, ben difeso a nord da un corso d'acqua, il torrente Catocastro, comunicante con le zone più interne del territorio.

Apprestamento difensivo di notevole importanza, perciò ambito era il suo possesso, luogo ideale per esercitare un controllo sul traffico marino e per porvi una inespugnabile difesa.

Tutto questo ce lo ricordano ancora, magnificamente, le mura fortificate e le imponenti torri, erette in epoca spagnola sotto Carlo V e che cingevano la città dominata dal poderoso castello, per raggiungere il quale è un'impresa da provetti arrampicatori, attraverso una ripida e scoscesa stradina ricavata nella roccia, la cui vista che si gode da lassù, ripaga ampiamente della fatica sostenuta. Quasi certamente edificato dai Bizantini nel VI sec. d.C., posto a difesa contro i Goti ed i Longobardi del Ducato di Benevento, in un costante carosello di guerre e di lotte per dominare e comandare gli uni sugli altri; durante questi avvenimenti, nell'alternarsi dei popoli che via via vi giunsero, andò accrescendosi, a tal punto che lo ritroviamo solidamente fortificato nel Medioevo e più in particolare nelle battaglie tra Angioini e Svevi, ampliato e completato in epoca aragonese e spagnola durante il regno di Carlo V.

A parte il crollo della parte di copertura, ancora oggi, nonostante il rovinoso attacco francese del 1800, è saldamente ancorato alla roccia e meriterebbe urgenti interventi di recupero. In prossimità del vasto pianoro dell'area del castello, solitaria e muta testimone, scorgiamo la Torre di Guardia, che per secoli ha assolto alla sua funzione di difesa e di avvistamento delle navi nemiche, in costante comunicazione con l'altra torre di Coreca e di Capo Venere, all'interno della quale si dice che esisterebbe un cunicolo che la pone in comunicazione con una cavità ai piedi della rupe, chiamata "la Grotta".

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

4.3.2 Campora San Giovanni

Per quanto riguarda invece la frazione di Campora San Giovanni, si segnala che nell'area in cui insiste è documentata la presenza di due insediamenti Greci, Temesa e Klethe.

Del Medioevo nel territorio camporese rimangono poche tracce. La zona fu sede anche dello sbarco dell'emiro Mohammad Abdul al-Zimzim, che da lì procedette all'invasione di Amantea (allora Clampetia). L'epoca araba durò ben poco, fino all'arrivo dei Bizantini, sostituiti dai Normanni qualche secolo più tardi.

Coi Normanni iniziarono le prime fortificazioni di posti di controllo, ovvero torrette di guardia: una è posta nella frazione confinante di Coreca; l'altra viene chiamata localmente u Turriune, si trova presso la località Fravitte e non è lontana dal centro del paese con vista sul mare.

Con l'arrivo degli Angioini e successivamente degli Aragonesi, quindi sotto il Regno di Napoli, il territorio perde importanza, passa in parte alla vicina Amantea e alle zone collinari limitrofe. Ha lasciato l'impronta anche un angolo di cultura ebraica del tutto scomparsa dal 1492, anno della scoperta delle Americhe e anno in cui a seguito della Reconquista, il re di Spagna Ferdinando il Cattolico, ordinava l'espulsione o conversione degli ebrei da tutti i territori della Corona Unita di Castiglia e Aragona.

Dopo un periodo di buio storico, intorno al 1600-1700 inizia una rivalutazione del territorio grazie a nobili possidenti terrieri, in gran parte di Amantea ma con origini delle varie zone del Regno di Napoli. Difatti, parte delle contrade attuali posseggono i nomi dei vecchi proprietari terrieri. Nel 1730 il marchese Francesco Maria Cozza, nobile di origini siciliane, parente del pittore omonimo, fece costruire su un terreno, che oggi è la frazione che prende il suo nome, un setificio con annessa coltivazione dei bachi da seta, più una cappelletta dedicata a San Giovanni Battista (in dialetto antico Santu Janni). Il setificio fu anche sede della massoneria e, se pur per breve tempo, nella vicina Augurato vi furono tracce del passaggio di architettura settecentesca, per via dello scultore locale Vincenzo Torchia, di Nocera Terinese. Nel 1756 inspiegabilmente il setificio pose fine alla sua attività e la zona piombò nel buio per 130 anni.

Nel 1877 iniziarono le prime ondate migratorie dai paesi limitrofi (Cleto, Nocera Terinese, Aiello Calabro, Belmonte Calabro, Lago, Longobardi, San Mango d'Aquino).

Nei venti anni a seguire, iniziarono le nuove ondate migratorie dai monti alla marina. Nel 1898 Amantea acquistò dai suoi vicini il territorio di Campora San Giovanni; Negli anni del Fascismo, il territorio ebbe nuove bonifiche e nel 1943 il paese venne bombardato dagli alleati (ne restano ancora tracce nella zona di Augurato).

Negli anni ottanta del Novecento iniziò il boom economico di Campora San Giovanni, che continuò per quasi un quindicennio, sia con lo sviluppo di strutture alberghiero-marittime, sia con il boom della cipolla rossa delle varie cooperative agricole. Più recentemente nel territorio Camporese, a sud dell'abitato, venne insediata la zona industriale PIP.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

4.3.3 Nocera Terinese

Nocera Terinese è un nucleo di antichissima origine. Conosciuto con il nome di “Nuclinon” “Nuceria” (nuova abitazione) o “Nucera dei Brezi”, che Filisto, storico siracusano ricordava.

Ritrovamenti di asce di pietre ne confermano la frequentazione in età preistorica e molto dopo in epoca magno greca. Nocera Terinese fu fondata dagli abitanti della vicina Terina, quando, distrutta nel X sec. dai Saraceni, per scampare al nemico, si rifugiarono in questo sito di Nocera, ritenuto più sicuro, detto “Rivellino” o “Motta”.

Del periodo romano non vi sono tracce, tranne resti di condotta idrica e qualche segno delle strade realizzate in Calabria dai Romani: via Popilia, destinata ai percorsi interni e la Trajana che percorreva la litoranea. La dominazione Bizantina, iniziata nel IV sec. durante la quale fiorì la cultura greca, durò fino all'arrivo dei Normanni che nel 1054 occuparono certamente anche Nocera.

Il Castello di Nocera fu quasi sicuramente costruito in epoca Normanno-Sveva, nel punto più alto della collina, la cui parte sottostante è conosciuta ancora oggi con il nome di Castello, dove sono visibili i resti, prima che fosse trasformato a convento nel XVI sec. Nel 1240 Nocera ricade sotto il feudo dell'Abbazia di S. Eufemia che fino al 1506 fu di pertinenza dei Benedettini per passare poi al feudo di Capua del Sacro Militare Ordine degli Ospedalieri, più conosciuto con il nome di S. Giovanni Battista o di Malta. Al nome di Nocera fu aggiunto Terinese, dall'antica Terina, con decreto reale del 1863. Nel 1276 Nocera era parte del giustizierato di Val di Crati e Terra Giordana.

Ai tempi della dominazione Aragonese, vi fu un incremento delle attività edilizie, furono costruite più abitazioni, oltre alla Chiesa di S. Martino, il Convento degli Agostiniani, di contrada Campo di Arata e si diede inizio a quello di S. Francesco. La popolazione aumentava e si incrementavano le produzioni agricole. Nel 1534 - 1552, per arginare il fenomeno disastroso delle incursioni piratesche, furono costruite alcune torri costiere chiamate “Torrazzi”, per ordine del viceré D. Pietro di Toledo.

A Nocera quella di S. Giuseppe, al casale quella di Saporito e l'altra nel Piano di Terina, c'era infine quella di Gullieri, ad un'altitudine di 600 mt, andata distrutta.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Figura 6 - Nocera Terinese

4.3.4 La pianura della Tirena

La colonia crotoniate di Terina ancora non esiste certezza assoluta sulla sua reale ubicazione. Verosimilmente Terina è stata colonia fondata dalla città di Krotontra il VI ed il V secolo a.C. alla foce del fiume Lameto sul mar Tirreno.

Insieme alla città di Skyllletion, affacciata sul mar Ionio, doveva garantire il controllo dell'istmo di Marcellinara, permettendo ai crotoniati un facile e repentino spostamento da una costa all'altra.

Il ritrovamento di un piccolo tesoro formato da antiche monete greche, rinvenuto nei pressi dei ruderi dell'Abbazia Bendettina di Sant'Eufemia, indusse l'archeologo Paolo Orsi a ritenere che l'antica città di Terina potesse essere ubicata proprio nei pressi della località oggi ricadente nel comune di Lamezia Terme.

Solo gli scavi recenti, iniziati nel 1997 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria, hanno permesso di individuare nella piana di Sant'Eufemia, un impianto urbano organizzato, quasi certamente riferito all'antica Terina. Nell'area finora indagata la parte della città messa in luce è un quartiere abitativo realizzato secondo assi paralleli che definiscono una maglia urbanistica regolare con un'organizzazione dello spazio ben definito.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Figura 7 – Il piano di Terina (Fonte: <https://www.noceraterinese.it/>)

Sono state individuate in particolare due strade larghe 6,30 metri ed alcuni ambienti domestici coperti e scoperti, conservati soltanto a livello di fondazione. Alcuni degli ambienti indagati erano probabilmente adibiti ad attività artigianali dell'antica Terina. L'insieme delle strutture si può inquadrare cronologicamente tra il IV ed il III sec. a.C.

Secondo altri studiosi Terina sorse sul Piano di Tirena, una collina di circa 30 ettari di superficie, nella parte marina del territorio di Nocera Terinese. Sulla collina in questione, posta in prossimità del mare, sono state effettivamente rinvenute numerose tracce ceramiche risalenti al V a.C. ma per ora mancano ritrovamenti dell'area urbana, come strade o mura cittadine, il che lascia per ora credere che Terina sia stata fondata nell'attuale piana di Lamezia Terme.

Le informazioni storiche e la documentazione esistente sull'antica città di Terina, sono per ora abbastanza scarse, e riferite in gran parte alla storia della colonia achea di Kroton, che avrebbe fondato la città di Terina nel VI secolo a.C. legando al suo destino le vicende storiche delle sue colonie.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

4.3.5 San Mango d'Aquino

San Mango sorge sul versante di una collina litoranea che scende verso il fiume Savuto e che si affaccia sul mar Tirreno, con terreni di natura argillosa, e confina con Martirano Lombardo, Nocera Terinese e Cleto.



Figura 8 - San Mango d'Aquino

Il luogo dove sorge oggi San Mango si trova all'interno di un'area di grande importanza dal punto di vista storico e archeologico, dove, nell'antichità, sono vissute diverse stirpi di uomini; il territorio è attraversato da un'importante arteria romana (Popilia/Annia), ed il tratto di strada riguardante San Mango è ricordato dagli anziani come la “Via del Carruggiu”. Per molti secoli il territorio è stato aggregato ad alcune terre dell'odierna provincia di Cosenza, riunito sotto un'unica dipendenza: una commenda religiosa. E “suolo di un'antica commenda” è definito il territorio di Savuto (e quindi anche quello di San Mango) in un documento del 1829. Nel corso del Medioevo il territorio subisce il dominio di diversi feudatari e nel 1591 viene acquistato da Carlo d'Aquino, esponente di una delle più illustri famiglie nobili italiane, una fra le sette grandi Case del Regno di Napoli.

San Mango d'Aquino viene fondata nella prima metà del Seicento da un ramo cadetto del Casato d'Aquino, una famiglia che ha dato i natali a san Tommaso d'Aquino, dottore della Chiesa.

Nel 1646 sono concessi i Capitoli (che regolano i rapporti tra gli abitanti ed il feudatario), nel 1648 il vescovo di Tropea emette il decreto di erezione della chiesa e nel 1653 don Matteo Capilupò è il primo parroco del paese.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Dalla vecchia Fontana del Casale, attorno alla quale sono sorte le prime abitazioni, e dalle case sparse del fondo valle, il centro abitato si espande più in alto, nel rione dei Sacchi, mentre nuove famiglie, dopo aver abbandonato i luoghi di origine distrutti dal terremoto del 1638, costruiscono i rioni Serra e Carpanzano. Qualche anno dopo sorgono i rioni di S. Giuseppe e Castagnari, e nel giro di pochi anni il paese assume l'assetto urbanistico che si può notare ancora oggi.

Con la vendita di Savuto fatta dai d'Aquino nel 1717 a favore del barone Le Piane, il casale di San Mango si stacca dalle terre feudali della destra del fiume e diventa un centro autonomo, con un proprio parlamento e con organi amministrativi eletti secondo le leggi del tempo. Gli abitanti passano da poco meno di 250 nel 1674 a 628 nel 1705, fino a superare quota mille nel 1764.

Il Settecento è, complessivamente, un secolo di crescita e di sviluppo economico e sociale. Cereali, olio, vino e frutta secca sono i principali prodotti agricoli; da segnalare pure la produzione di carbone, mentre nelle case si pratica con profitto la coltivazione del baco da seta. Il ceto più numeroso sono i contadini, affiancato da una forte presenza di attività artigianali e di mestieri: barbieri, sarti, calzolari, muratori, falegnami. Il paese si sviluppa per tutto il Settecento e vive momenti difficili a causa dell'usurpazione di alcuni terreni demaniali da parte di signorotti locali.

Dopo l'abolizione del feudalesimo all'inizio dell'Ottocento, San Mango vive un periodo di divisioni, vendette, uccisioni e scontri legati prevalentemente alle usurpazioni, destinate a divenire territori demaniali.

Questi avvenimenti si intrecciano con i moti risorgimentali: sede di una delle più antiche rivendite carbonare della Calabria (non lontana dalla presunta prima loggia massonica italiana di Girifalco), San Mango partecipa ai moti del Risorgimento. Quando Garibaldi nel 1860 consegna il Regno delle Due Sicilie a Vittorio Emanuele II, il paese esce dalla spirale di violenza e diventa San Mango d'Aquino.

4.4 Aspetti percettivi

L'area oggetto di intervento, compreso tra Campora S. Giovanni e S. Mango d'Aquino, si caratterizza per i diversi contesti paesaggistici che attraversa e per il modo con il quale il tracciato esistente si inserisce negli stessi e ne favorisce la percezione.

La diversificata morfologia del territorio attraversato ha inciso sulla formazione e stratificazione di contesti paesaggistici che nel tempo hanno assunto caratteri e significati differenti. Il QTPR definisce la rete fruitiva-percettiva intesa come sistema di connessione tra le altre reti paesaggistiche. La Rete Fruitiva-Percettiva parte dalla scala dei Sistemi Morfologici Regionali della Calabria:

- 1) Sistema costiero
- 2) Sistema collinare / montano

RELAZIONE PAESAGGISTICA

3) Sistema dei fiumi e delle fiumare (sistema di cerniera tra il sistema costiero e il sistema collinare / montano)

Tale Rete definisce gli “Ambiti omogenei di territorio-paesaggio”, ovvero parti di territorio con specifiche, distintive ed analoghe caratteristiche di formazione ed evoluzione. Questi Ambiti scaturiscono da una lettura del paesaggio inteso come luogo dove le azioni antropiche ed i dati naturali trovano una loro configurazione, come “sistema di sistemi” e infine come luogo dove ogni trasformazione produce una modificazione della struttura formale esistente. Il sistema percettivo si pone come elemento di connessione e messa in valore, scendendo di scala, tra i tre sistemi intercettando le seguenti tematiche:

- i punti di osservazione;
- i percorsi-strade a valenza percettiva e panoramica;
- i percorsi culturali, religiosi, della memoria, le vie dei mulini ecc;
- i geositi;
- i limiti e le relazioni visive tra insediamento e contesto;
- le aree rurali di specifico interesse paesaggistico;
- le invarianti strutturali e identitarie;

È assegnato ad ogni tematica un livello di pregio paesistico-ambientale-naturalistico (da quelli di elevato valore sino a quelli più compromessi o degradati) ed è riconosciuta una prevalente vocazione assunta come riferimento nel successivo processo di pianificazione e di gestione del paesaggio e del territorio. L'obiettivo è di attuare una politica di “rigenerazione e riqualificazione dei luoghi della percezione”.

Nell'analisi dell'impatto visuale si è scelto di utilizzare quale parametro per la suddivisione del tracciato le variazioni morfologiche del territorio. L'area di studio, infatti, si presenta piuttosto omogenea dal punto di vista della percezione del paesaggio, la morfologia risulta l'unico aspetto del paesaggio che varia. Sono state compiute valutazioni relativamente ai seguenti tratti del nuovo tracciato, tenendo conto dell'estensione complessiva degli interventi, dalla Rotatoria di collegamento alla S.S. 18, in Campora nel Comune di Amantea, allo svincolo di San Mango d'Aquino.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Tratto SP163/1 (area urbana)

In questo tratto il paesaggio risulta prevalentemente urbano, con presenza di edifici che sorgono lungo i lati della strada. In questo tratto non è presente vegetazione né recettori paesaggistici sensibili, poiché il sistema insediativo è formato da nuclei edificati ad uso residenziale. Il tracciato inoltre corre su una strada preesistente; per cui si può asserire che la sensibilità sia di livello basso.



Figura 9 – Zona urbana (loc. Campora San Giovanni – Amantea (CS))

Tratto SP163/1 (area industriale)

Questo tratto si colloca in una zona pianeggiante, il paesaggio è prevalentemente edificato ad uso industriale, la vegetazione è meno presente rispetto agli altri tratti. La viabilità permette di accedere facilmente al tracciato. Questo tratto risulta ben visibile dalle zone circostanti tuttavia le visuali panoramiche sono condizionate anche dalla presenza dalle colline e da edifici industriali. Inoltre nelle vicinanze non sono presenti recettori paesaggistici sensibili, poiché il sistema insediativo è formato sostanzialmente da nuclei edificati sparsi ad uso industriale ed agricolo. In tale situazione si può valutare che la sensibilità sia di livello basso.



Figura 10 – Zona Industriale (PIP Campora)

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Tratto SP163/1 (area agricola)

Questo tratto attraversa in una zona pianeggiante, il paesaggio è di tipo agricolo e risulta ben visibile dalle zone circostanti soprattutto dalle colline. Nelle vicinanze non sono presenti recettori paesaggistici sensibili, poiché il paesaggio è formato sostanzialmente da oliveti e seminativi. In tale situazione si può affermare che il contesto presenti un sensibilità medio bassa.



Figura 11 – Zona agricola della pianura costiera a nord della foce del Savuto, tra Amantea e Nocera Terinese

Tratto argine del fiume Savuto

Questo tratto, lungo le rive del fiume Savuto, si muove prevalentemente a mezza costa attraversando un paesaggio di tipo agricolo; la vegetazione è abbondante e costituita da un fitto strato arboreo di querceti. Questo tratto risulta visibile prevalentemente dalle colline a nord del fiume Savuto anche se la visuale risulterà intermittente per via delle ampie zone boscate che occulteranno la vista ad un eventuale osservatore. Nelle vicinanze non sono presenti recettori paesaggistici sensibili, poiché il sistema paesaggistico è formato sostanzialmente da vegetazione di medio valore naturalistico. Per ridurre gli impatti legati al passaggio della nuova viabilità (che peraltro ripercorre una strada campestre già esistente) sia in fase di cantiere che in fase di esercizio si attueranno interventi mitigativi e di salvaguardia della vegetazione atti a ridurre il più possibile l'espanto di specie arboree e realizzare i manufatti stradali con materiali e colorazioni compatibili con il livello naturalistico dell'area attraversata. Il contesto, in considerazione del basso livello di percezione delle aree presenta una sensibilità medio bassa.

Si evidenzia che questo tratto è quello interessato dal tratto di collegamento in progetto

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d’Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Figura 12 -

RELAZIONE PAESAGGISTICA**5 GLI INTERVENTI PROGETTUALI PREVISTI****5.1 Descrizione e finalità dell'intervento**

Come già evidenziato l'intervento in esame si configura come il primo lotto funzionale del più generale intervento per il collegamento stradale tra lo svincolo di San Mango d'Aquino sulla Autostrada A2 e la S.S. 18 in corrispondenza dell'abitato di Campora San Giovanni nel Comune di Amantea. In particolare, il lotto funzionale oggetto di analisi riguarda il tratto di infrastruttura, di circa 6,0 km, che si sviluppa tra il viadotto in costruzione sul Savuto e la rotatoria in corrispondenza dello Svincolo di San Mango d'Aquino. Rientra nel lotto funzionale in progetto anche l'intervento di ridefinizione, in località di Campora San Giovanni, dell'attuale intersezione stradale tra la S.S.18 e la SP 163/1 attraverso la realizzazione di una intersezione a doppia rotatoria.

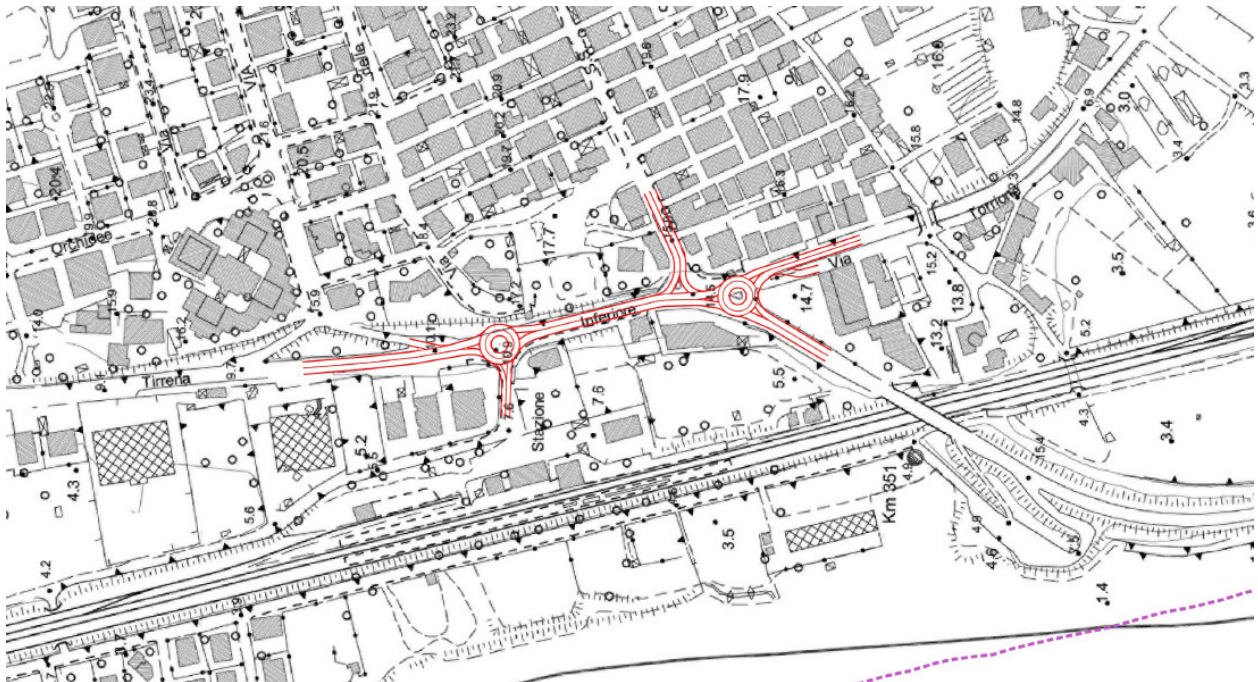


Figura 13 - Campora San Giovanni – Nuova intersezione a doppia Rotatoria

5.2 Tracciato

Con riferimento alle progressive di progetto, il tracciato ha la sua origine nel Comune di San Mango d'Aquino, in corrispondenza dell'omonimo svincolo, e dove è prevista la realizzazione di una rotatoria ("Rotatoria di San Mango d'Aquino") che ne consente il collegamento alla viabilità locale e al sistema di rampe di entrata e uscita dall'Autostrada.

A partire dalla Rotatoria di San Mango, il tracciato procede, parallelamente all'autostrada, a sud di questa, e alla progressiva +192,00 è previsto al fine di superare una incisione valliva un ponte ("Ponte 1") a campata unica di circa 50 metri di luce.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Superato il ponte, il tracciato effettua una doppia curva, prima a nord e poi ad ovest, che gli permette di scavalcare l'autostrada con un viadotto a sei campate di lunghezza complessiva di circa 200 mt, e porsi parallelamente alla A2. A circa 150 metri dalla fine del viadotto di scavalco, è prevista un'altra intersezione a rotatoria ("Rotatoria intermedia") di allaccio alla viabilità locale.

Dopo un tratto in rettilineo, alla progressiva 0+527 circa è previsto un ponte in curva a quattro campate da 33 metri, per una lunghezza complessiva di 132 metri circa. In uscita dal ponte la nuova infrastruttura si attesta sul tracciato di una viabilità esistente che costeggia gli argini del Fiume seguendone l'andamento per tutto il suo restante sviluppo, fino alla rotatoria prevista alla progressiva 5+042 ("Rotatoria Savuto") all'intersezione con la SP 163/1.

Si evidenzia che il tracciato in progetto, tra la progressiva 1+928 e 1+964 si attesta sul ponte esistente.

Dal punto di vista altimetrico, il tracciato parte da una quota di circa 160 m s.l.m., in corrispondenza dello svincolo della A2, per arrivare ad una quota di circa 30 m s.l.m. in corrispondenza dell'intersezione in rotatoria con la SP163/P1

5.3 Sezioni stradali

La piattaforma stradale di progetto è caratterizzata da una carreggiata da 10.50 m di larghezza a doppio senso di circolazione. La carreggiata, per ogni senso di marcia, si compone di:

- Corsia di marcia normale = 3.75 m
- Banchina = 1.50 m

Ai sensi del D.M. 05.11.01, l'infrastruttura in progetto si configura come strada di "categoria C – extraurbana secondaria, con intervallo di velocità di progetto compreso tra 60 e 100 km/h".

I valori di pendenza trasversale della piattaforma stradale sono compresi tra 2.5 % e 7.0%

Per quanto riguarda il corpo stradale, sono previsti tratti in rilevato e trincea e mezza costa, in alcuni casi con opere di sostegno (paratie, muri o terre rinforzate con paramento in gabbioni).

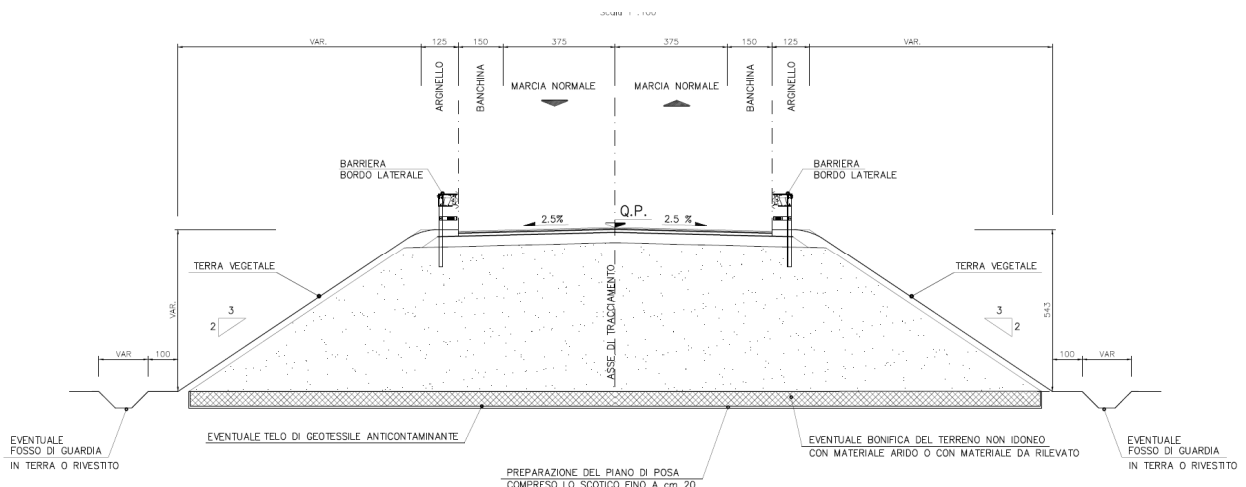


Figura 14 - Sezione in rilevato

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 "Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

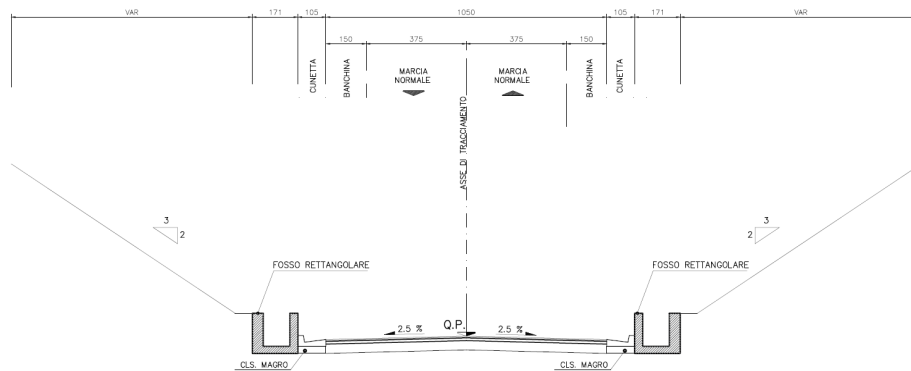


Figura 15 - Tracciato in trincea

SEZIONE TIPO A MEZZACOSTA (STRADA C1)

Scala 1:100

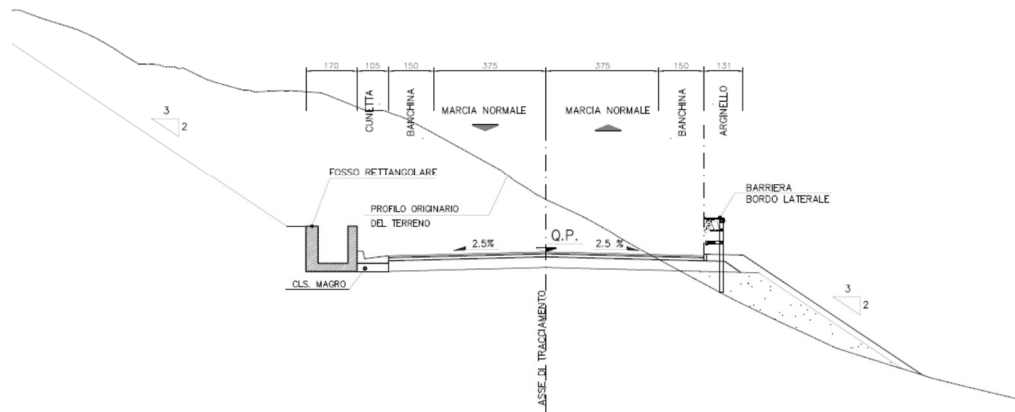


Figura 16 - Sezione tipo a Mezza costa

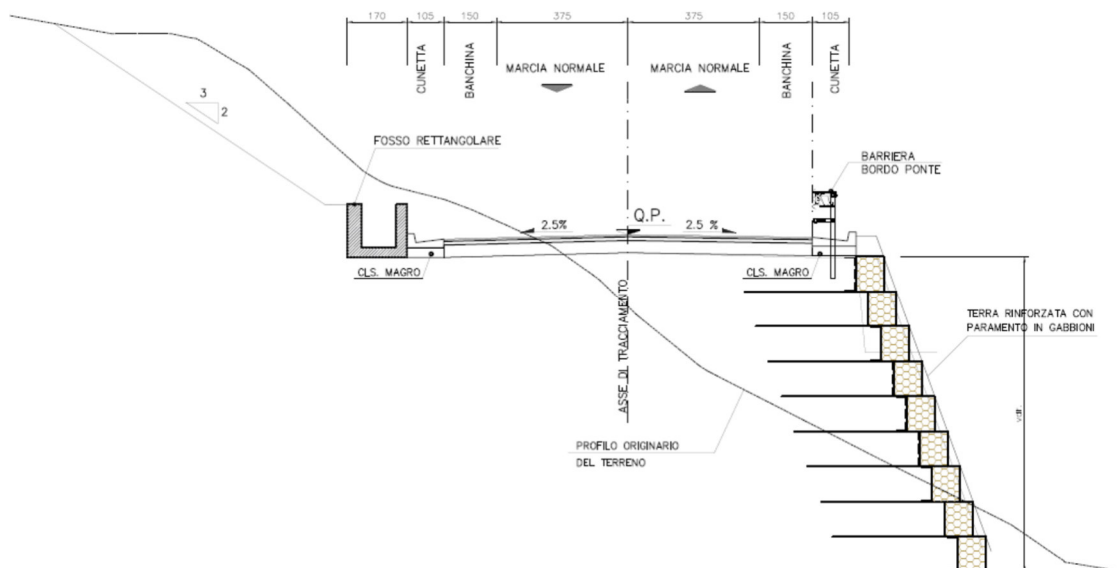


Figura 17 – Sezioni tipo tratto a mezzacosta con opere di sostegno a valle – Terra rinforzata con paramento in gabbioni.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 "Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

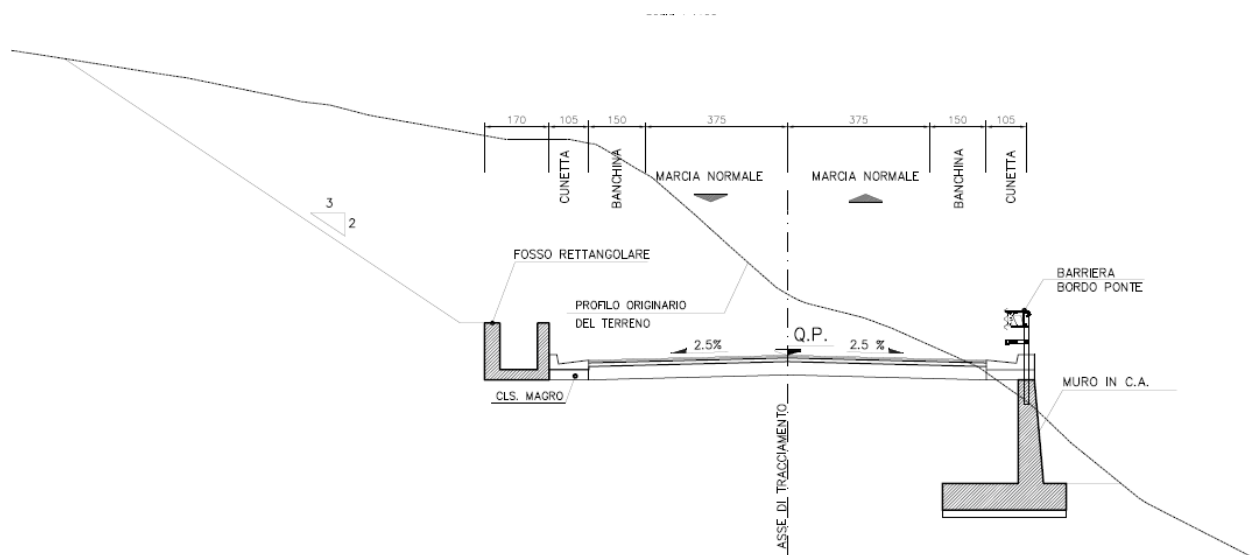


Figura 18 Sezioni tipo tratto a mezzacosta con opere di sostegno a valle – Muro in c.a.

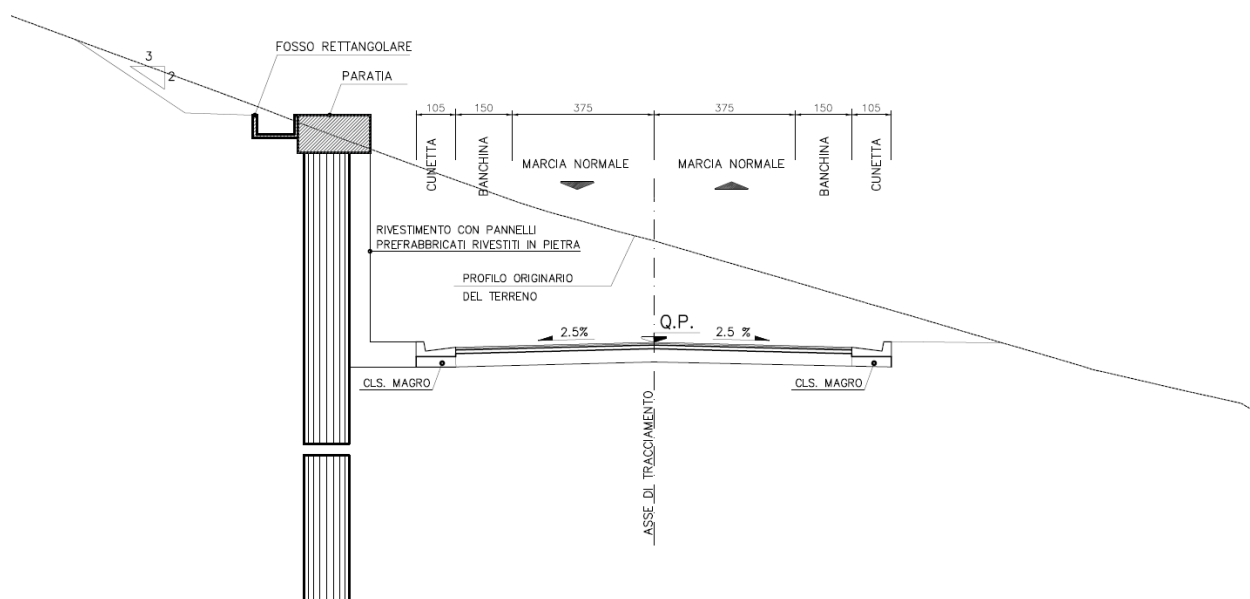


Figura 19 - Sezioni tipo tratto a mezzacosta con opere di sostegno a Monte - Paratia

5.4 Opere d'arte maggiori

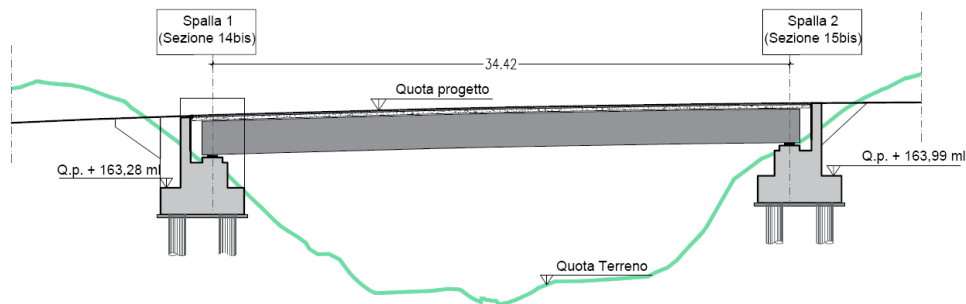
Di seguito si riporta una descrizione delle 3 opere d'arte maggiori previste lungo il tracciato.

REGIONE CALABRIA

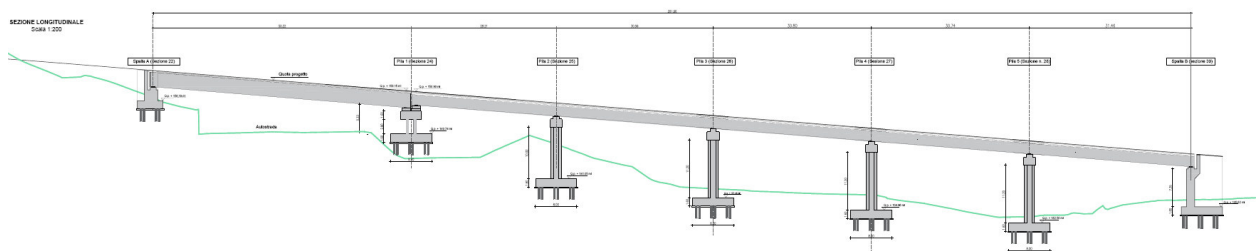
Progetto Definitivo: Lotto 2 "Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

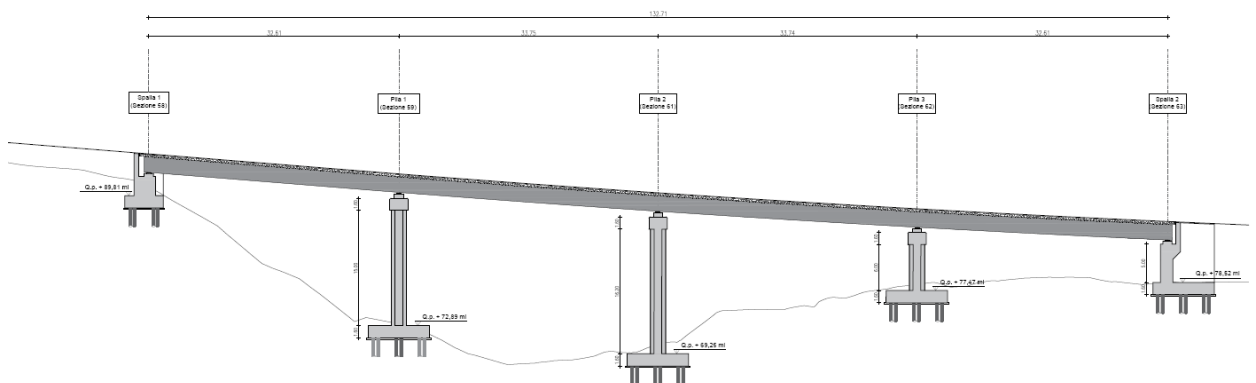
Ponte 1 – Asse 1 - da progressiva 0+198 a progressiva 0+235 – Ponte in rettilineo a campata unica di lunghezza 37 m circa.



Viadotto – Asse 1 - da progressiva 0+385 a progressiva 0+587 - Viadotto in curva a sei campate per una lunghezza complessiva di circa 200 m.



Ponte 2 – Asse 2 - da progressiva 0+526 a progressiva 0+660 – Ponte in curva a 4 campate per una lunghezza complessiva di 133 m circa.



5.5 Opere d'arte minori

Lungo il tracciato, vista l'orografia del contesto attraversato, sono state previste una serie di opere d'arte minori. In particolare lungo il tracciato sono previste le seguenti tipologie di opere d'arte:

- Tombini idraulici;
- Muri di contenimento su paratie di pali;

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- Muri di contenimento in c.a.;
- Gabbionate di contenimento;
- Reti paramassi;
- Varie opere provvisorie di messa in sicurezza

5.6 Cantierizzazione

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:

- esigenze tecnico-costruttive connesse alla esecuzione delle opere
- disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare;
- lontananza da ricettori critici e da aree densamente abitate;
- facile collegamento con la viabilità esistente, in particolare con quella principale (strada statale ed autostrada);
- minimizzazione del consumo di territorio;
- minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale ed antropico e sul paesaggio.

Le tipologie di aree di cantiere previste sono:

- *Cantieri Operativi (CO)* - Contengono gli impianti, le attrezzature ed i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle opere: uffici, spogliatoi, magazzino e laboratorio, officina, cabina elettrica, ecc.
- *Aree Tecniche (AT)* - Ovvero i cantieri di appoggio posti in corrispondenza delle opere d'arte oggetto dell'intervento, che ospitano al loro interno gli impianti ed i depositi di materiali necessari ad assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle relative opere. Mentre il cantiere operativo avrà una durata pari all'intera durata dei lavori di costruzione, ciascuna area tecnica avrà durata limitata al periodo di realizzazione dell'opera di riferimento.
- *Aree di Stoccaggio (AS)*- Le aree di stoccaggio non contengono in linea generale impianti fissi o baraccamenti, e sono ripartite in aree destinate allo stoccaggio delle terre da scavo, in funzione della loro provenienza e del loro utilizzo. All'interno della stessa area di stoccaggio o in aree diverse si potranno avere, in cumuli comunque separati: La pavimentazione delle aree verrà predisposta in funzione della tipologia di materiali che esse dovranno contenere.
- *Aree di lavoro* - Corrispondono all'involuppo delle aree in cui ricadono le opere in progetto e degli spazi adiacenti temporaneamente interessati dal fronte di avanzamento

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18 completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

dei lavori.

Per quanto riguarda, invece, la scelta delle strade da utilizzare per la movimentazione dei materiali, dei mezzi e del personale, è stata effettuata sulla base delle seguenti necessità:

- minimizzazione della lunghezza dei percorsi lungo viabilità congestionate;
- minimizzazione delle interferenze con aree a destinazione d'uso residenziale;
- scelta delle strade a maggior capacità di traffico;
- scelta dei percorsi più rapidi per il collegamento tra cantieri, aree di lavoro e siti di approvvigionamento dei materiali da costruzione e di conferimento dei materiali di risulta.

Le viabilità identificate per il trasporto dei materiali sono costituite essenzialmente da piste di cantiere, dall'Autostrada Autostrada A2 e dalla SP 163/1.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

6 IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE

In questa sezione viene affrontata l'analisi complessiva della pianificazione territoriale ed urbanistica afferente all'ambito di interesse progettuale. L'analisi di piani e programmi fornisce, inoltre, gli elementi conoscitivi circa le relazioni ed i rapporti di coerenza tra il progetto stesso e gli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali a vari livelli istituzionali.

A valle del sistema programmatico e pianificatorio, è stato inoltre valutato il complesso dei vincoli ambientali, paesaggistici e delle tutele con cui l'ambito in esame potrebbe interferire.

A seguire, si riporta l'elenco degli strumenti di programmazione, pianificazione territoriale e pianificazione urbanistica e i relativi piani di settore che sono stati analizzati e valutati:

PIANIFICAZIONE REGIONALE

- Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica (QTRP) CALABRIA: con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 134 del 01/08/2016 è stato approvato il Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico – QTRP che costituisce lo strumento attraverso il quale la Regione Calabria persegue l'attuazione delle politiche di Governo del Territorio e della Tutela del Paesaggio.
- Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Calabria: il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001, "DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico". Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Rischio idraulico [PSAI-RI]

PIANIFICAZIONE REGIONALE

- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Cosenza;
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Catanzaro.

PIANIFICAZIONE COMUNALE

- Strumento urbanistico dei comuni di Amantea (CS), Nocera Terinese (CZ) e San Mango d'Aquino (CZ)

6.1 Il piano territoriale paesistico regionale della Regione Calabria

Con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 134 del 01.08.2016 è stato approvato il Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico - QTRP, che costituisce lo strumento attraverso il quale la Regione Calabria persegue l'attuazione delle politiche di Governo del Territorio e della Tutela del Paesaggio.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il nuovo strumento di governo del territorio ha valore di piano urbanistico - territoriale e trova la sua disciplina agli artt. 17 e 25 della Legge Urbanistica Regionale n. 19/02. Esso, interpretando gli orientamenti della Convenzione Europea del Paesaggio (Legge 9 gennaio 2016, n. 14) e del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42) si propone di contribuire alla formazione di una nuova cultura di sviluppo territoriale.

Il QTRP è uno strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio che, coerentemente con le scelte ed i contenuti della programmazione economico-sociale, stabilisce gli obiettivi generali della propria politica territoriale, e definisce, inoltre, gli orientamenti per l'identificazione dei sistemi territoriali.

Il QTRP si propone di contribuire alla formazione di una moderna cultura di governo del territorio e del paesaggio attraverso i seguenti aspetti fondamentali:

- a) rafforzare ulteriormente l'orientamento dei principi di “recupero, conservazione, riqualificazione del territorio e del paesaggio”, finalizzati tutti ad una crescita sostenibile dei centri urbani con sostanziale “risparmio di territorio”;
- b) considerare il QTRP facente parte della pianificazione concertata con tutti gli Enti Territoriali, in cui la metodologia di formazione e approvazione, le tecniche e gli strumenti attraverso i quali perseguire gli obiettivi contribuiscono a generare una nuova cultura dello sviluppo;
- c) considerare il governo del territorio e del paesaggio come un “unicum”, in cui sono individuate e studiate le differenti componenti storico-culturali, socio-economiche, ambientali, accogliendo il presupposto della Convenzione Europea del Paesaggio “di integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione e urbanistica” (articolo 5) all'interno del QTRP;
- d) considerare prioritaria la politica di salvaguardia dai rischi territoriali attivando azioni sistemiche e strutturanti finalizzate alla mitigazione dei rischi ed alla messa in sicurezza del territorio.

Così come specificato all'art. 4 delle “Disposizioni normative” del QTRP, lo stesso esplica la propria valenza paesaggistica mediante il Piano Paesaggistico, costituito dall'insieme dei Piani Paesaggistici d'Ambito (PPdA), di cui all'art 17 e 17 bis della L. R. n.19/02, e s. m e i.

Le norme di tutela per i beni paesaggistici previste dalle “Disposizioni Normative”, Art.3 punto 4.2 per “I beni paesaggistici riferiti all'art 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 sono costituiti da quei paesaggi di rilevante valore naturalistico-ambientale, storico culturale ed insediativo, che hanno carattere permanente e sono connotati da specifica identità, la cui tutela e salvaguardia risulta indispensabile per il mantenimento dei valori fondamentali e delle risorse essenziali del territorio, da preservare per le generazioni future”.

La Tutela si sviluppa attraverso le seguenti indicazioni:

L'individuazione dei beni di cui ai commi precedenti costituisce accertamento delle caratteristiche intrinseche e connaturali dei beni immobili e dei paesaggi di notevole rilevanza.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Le conseguenti limitazioni alla facoltà di godimento dei beni immobili, non danno luogo ad indennizzo ai sensi dell'art. 145, comma 4, del decreto legislativo 22 paesaggio esistente:

- a) Interventi di Conservazione, finalizzati al mantenimento, ripristino o restauro delle strutture esistenti nonché dei loro modi di uso pertinenti;
- b) Interventi di Trasformazioni ordinarie, che non comportano significative variazioni dell'esistente, in quanto adeguano, potenziano o fanno evolvere in modo incrementale l'assetto territoriale o paesaggistico con soluzioni d'intervento che ne rispettano le qualità identitarie;
- c) Interventi di Nuovo Impianto e Trasformazioni rilevanti, che inducono significativi mutamenti delle forme del territorio e del paesaggio preesistenti, ivi compresi gli interventi per nuovi insediamenti o per la ristrutturazione intensiva delle strutture esistenti.

Al fine di dare univoca interpretazione alla tipologia degli interventi sul territorio si dovrà fare riferimento a quanto previsto dal T.U. dell'edilizia, DPR 380/2001 e s.m.i., ed alla normativa regionale.

Per le attività di *conservazione*, *prevenzione*, *manutenzione* e *restauro* che interessano aree ed immobili tutelate per effetto del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. nonché quelle individuate dal QTRP e dai Piani Paesaggistici d'Ambito valgono le specifiche definizioni dell'articolo 29 del suddetto Decreto Legislativo e precisamente:

- a. La *conservazione* del patrimonio culturale è assicurata mediante una coerente, coordinata e programmata attività di studio, prevenzione, manutenzione e restauro.
- b. Per *prevenzione* si intende il complesso delle attività idonee a limitare le situazioni di rischio connesse al bene culturale nel suo contesto.
- c. Per *manutenzione* si intende il complesso delle attività e degli interventi destinati al controllo delle condizioni del bene culturale e al mantenimento dell'integrità, dell'efficienza funzionale e dell'identità del bene e delle sue parti.
- d. Per *restauro* si intende l'intervento diretto sul bene attraverso un complesso di operazioni finalizzate all'integrità materiale ed al recupero del bene medesimo, alla protezione ed alla trasmissione dei suoi valori culturali. Nel caso di beni immobili situati nelle zone dichiarate a rischio sismico in base alla normativa vigente, il restauro comprende l'intervento di miglioramento strutturale

Nella definizione del quadro conoscitivo, il territorio calabrese viene preso in esame con un progressivo "affinamento" di scala: dalla macroscale costituita dalle componenti paesaggistico-territoriali (costa, collina-montagna, fiume), alla scala intermedia costituita dagli Atp (Ambito Paesaggistico Territoriale Regionale - 16 Atp), sino alla microscale in cui all'interno di ogni Atp sono individuate le Unità Paesaggistiche Territoriali (39 Uptr).

RELAZIONE PAESAGGISTICA

L'area di intervento oggetto delle opere di progetto rientra negli APTR 1 e 14 (Tirreno Cosentino, e Istmo catanzarese, rispettivamente) e negli UTPR Basso Tirreno Cosentino (1c) e Iametino (14c).

Le perimetrazioni del QTRP non hanno valore vincolistico in quanto il Piano rimanda tale funzione ai Piani d'Ambito che ad oggi non sono ancora stati redatti. Il QTRP costituisce, infatti, il quadro di riferimento e di indirizzo per lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale, degli atti di programmazione e pianificazione statali, regionali, provinciali e comunali nonché degli atti di pianificazione per le aree protette. Il QTRP ha valore di piano urbanistico-territoriale ed ha valenza paesaggistica riassumendo le finalità di salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali di cui all'art. 143 e seguenti del D.Lgs n. 42/2004. Esplicita la sua valenza paesaggistica direttamente tramite normativa di indirizzo e prescrizioni e più in dettaglio attraverso successivi Piani Paesaggistici di Ambito (PPd'A) come definiti dallo stesso QTRP ai sensi del D.Lgs n. 42/2004. Le politiche di intervento prioritarie per la valorizzazione delle risorse regionali, in coerenza con quanto previsto dalla Pianificazione di settore e dalla Programmazione regionale, si attuano attraverso la definizione di Programmi strategici e Progetti che guidano la Pianificazione provinciale e comunale e la Pianificazione e Programmazione regionale futura (Tabella 2.1).

Tali risorse sono così individuate:

- La Montagna
- La Costa
- I fiumi e le fiumare
- I Centri urbani
- Lo spazio rurale le aree agricole di pregio e la campagna di prossimità
- I Beni culturali
- Il Sistema produttivo
- Le infrastrutture, le reti e l'accessibilità

I Programmi strategici rappresentano un sistema integrato di azioni finalizzate al raggiungimento delle politiche di intervento prioritarie definite dallo Scenario Strategico Regionale, in coerenza con quanto previsto dalla LR 19/2009, dalle Linee guida, dai Documenti di Programmazione regionale e dalla Pianificazione di settore. A partire dalle Risorse (reali e potenziali) del territorio i Programmi strategici mettono a sistema un complesso di azioni volte alla valorizzazione del Territorio regionale nel suo complesso. Tali Programmi strategici indirizzano la Pianificazione provinciale/comunale e la Pianificazione e Programmazione regionale futura; rappresentano infatti il quadro pianificatorio e programmatico di riferimento per la realizzazione dei Programmi d'Area (artt. 39 - 47 L.U.R.), e sono articolati in Azioni, Interventi ed Indirizzi. In merito ai Programmi strategici delineati dal QTRP di seguito si sintetizzano le linee fondamentali assunte dal Piano.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Relativamente agli Indirizzi sulla “Rete infrastrutturale e dell’accessibilità” (Sezione C, art. 14 delle “Disposizioni normative” del QTRP) si legge quanto segue:

“1. Il QTRP oltre a definire le linee d’assetto delle reti infrastrutturali al fine di un efficace raccordo tra le previsioni territoriali regionali e le politiche di settore per le reti infrastrutturali di rilevanza regionale e subregionale individua i seguenti indirizzi e da porre in essere già nella fase di progettazione puntuale di infrastrutture pubbliche

2. Negli interventi sulle infrastrutture di trasporto è necessario porre particolare attenzione alla sostenibilità paesaggistica ed ambientale delle scelte progettuali, considerando come tema centrale il corretto inserimento delle opere nei contesti territoriali interessati, perseguendo i seguenti obiettivi specifici:

- ridurre l’impatto delle infrastrutture esistenti ricadenti in ambiti paesaggisticamente rilevanti
- limitare la realizzazione di nuove infrastrutture in ambiti paesaggisticamente rilevanti sottoposti e non a regimi di tutela
- limitare la realizzazione di nuove infrastrutture in ambiti sottoposti a tutela ambientale e nelle aree deputate al mantenimento della continuità ecologica
- ridurre l’impatto delle infrastrutture sull’ambiente naturale attraverso l’utilizzo di tecnologie compatibili (ingegneria naturalistica, ecc.)
- ridurre la vulnerabilità degli elementi costitutivi delle infrastrutture di collegamento esistenti esposti al rischio idrogeologico, di erosione costiera e sismico
- favorire l’adeguamento e l’ammodernamento in sito delle infrastrutture di collegamento esistenti per la riduzione del consumo di suolo
- limitare la realizzazione di strutture nelle aree golenali
- limitare la realizzazione di interventi che prevedano modifiche all’assetto geomorfologico e alterazioni al sistema idrico sotterraneo e superficiale”

L’intervento in esame tiene conto delle suddette linee guida per la realizzazione di nuove infrastrutture e mostrano elementi di conformità per i singoli punti analizzati con le disposizioni del QTRP nel rispetto della normativa vincolistica nazionale e saranno oggetto di verifica presso gli Enti preposti al fine di ottenere il nulla osta della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Reggio Calabria e la provincia di Vibo Valentia e della Regione Calabria.

La progettazione ha tenuto conto dei valori paesaggistici del territorio e prevede la realizzazione di interventi di mitigazione finalizzati a migliorare l’inserimento paesaggistico delle opere in progetto.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

6.2 Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

previsto dal D.L. 180/98, è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione. La Regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello dell'erosione costiera. Il Piano, come sancito dalla L. n.11/12/2000 n. 365, art. 1bis comma 5, ha valore sovraordinato sulla strumentazione urbanistica locale; ciò significa che, a partire dagli elaborati del PAI di pertinenza di ciascun Comune, occorre procedere alle varianti del Piano Regolatore Generale. Il programma regionale sulla difesa del suolo che ha avviato l'iter del PAI, è stato approvato con delibera della Giunta Regionale n. 2984 del 7 luglio 1999, riportando il coordinamento e la redazione all'interno dell'Autorità di Bacino Regionale. Il PAI della Calabria è stato approvato, nella sua prima stesura, dal Comitato Istituzionale con Delibera n.13 del 29 ottobre 2001 e dal Consiglio Regionale con Delibera n.115 del 28 dicembre 2001. Nel corso degli anni sono state apportate modifiche e integrazioni (ultimo aggiornamento normativo vigente maggio 2011). Con la Delibera n.3/2016 dell'11 aprile 2016 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino ha approvato le “Procedure per l'aggiornamento del Rischio Idraulico del PAI Calabria – Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Idraulico – e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Idraulico” e le “Procedure per l'aggiornamento del Rischio Frane del PAI Calabria – Nuove Carte di Pericolosità e Rischio Frane – e la modifica delle Norme Tecniche di Attuazione e Misure di Salvaguardia (NAMS) del PAI relative al Rischio Frane”. Alla data di redazione del presente documento, l'iter di adozione del progetto di piano contenente l'aggiornamento 2016 è stato avviato ed è entrato nella fase di consultazione dei Comuni che possono presentare segnalazioni o osservazioni. Seguiranno quindi tutti i passaggi e gli atti amministrativi che condurranno all'adozione e alla successiva approvazione del nuovo PAI da parte delle istituzioni regionali. Le Norme e gli Elaborati cartografici aggiornati entreranno in vigore solo dopo l'adozione del progetto di piano (fonte: sito istituzionale Autorità di Bacino). Pertanto, si è tenuto conto del PAI attualmente vigente del 2001 e delle successive modifiche e integrazioni approvate. Il rischio idrogeologico viene definito dall'entità attesa delle perdite di vite umane, feriti, danni a proprietà, interruzione di attività economiche, in conseguenza del verificarsi di frane, inondazioni o erosione costiera. Il PAI individua il rischio laddove nell'ambito delle aree in frana, inondabili, oppure soggette ad erosione costiera, si rileva la presenza di elementi esposti. Gli elementi esposti a rischio sono costituiti dall'insieme delle presenze umane e di tutti i beni mobili e immobili, pubblici e privati, che possono essere interessati e coinvolti dagli eventi di frana, inondazione ed erosione costiera.

Nelle finalità del Piano, le situazioni di rischio vengono raggruppate, ai fini della programmazione degli interventi, in tre categorie:

- rischio di frana;
- rischio d'inondazione;
- rischio di erosione costiera.

Per ciascuna categoria di rischio, in conformità al DPCM 29 settembre 1998, sono definiti quattro livelli:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- R4 - rischio molto elevato: quando esistono condizioni che determinano la possibilità di perdita di vite umane o lesioni gravi alle persone; danni gravi agli edifici e alle infrastrutture; danni gravi alle attività socio-economiche;
- R3 - rischio elevato: quando esiste la possibilità di danni a persone o beni; danni funzionali ad edifici e infrastrutture che ne comportino l'inagibilità; interruzione di attività socio-economiche;
- R2 - rischio medio: quando esistono condizioni che determinano la possibilità di danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale senza pregiudizio diretto per l'incolumità delle persone e senza comprometterne l'agibilità e la funzionalità delle attività economiche;
- R1 - rischio basso: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono limitati.

Il PAI individua anche le aree Pericolose ossia quelle porzioni di territorio, corrispondenti ad un congruo intorno dei centri abitati e delle infrastrutture, in cui i dati disponibili indicano condizioni di pericolo. Le aree pericolose sono distinte in:

- Area con Pericolo di frana
- Area di attenzione per Pericolo di inondazione
- Area con Pericolo di erosione costiera.

Nelle aree a Rischio e/o Pericolose il PAI disciplina l'uso del territorio con specifiche Norme di attuazione e misure di salvaguardia. A completamento di quanto fin qui riportato, il Progetto IFFI, a cura dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), raccoglie e pubblica sul sito www.isprambiente.gov.it il primo inventario omogeneo e aggiornato dei fenomeni franosi sull'intero territorio nazionale. La metodologia adottata per il censimento ha utilizzato la raccolta di dati storici e di archivio, l'aero fotointerpretazione e i rilievi del terreno. Al fine di ottenere risultati omogenei e confrontabili a livello nazionale è stata predisposta la Scheda Frane IFFI sulla base di standard internazionali di classificazione e nomenclatura. Sulla base dell'analisi della Carta del Rischio e della Pericolosità da frana e inondazione il progetto in esame evidenzia che i tratti che attraversano o percorrono in adiacenza corsi d'acqua risultano a rischio alluvione R4. Non si evidenziano al contrario, aree a rischio frana in nessuna parte del tracciato. Tale condizione di pericolosità andrà considerata nelle successive fasi di progettazione che dovranno tener conto dell'eventuale processo erosivo evolutivo del fronte della scarpata (le NTA non prevedono regimi di tutela per l'interferenza con le stesse).

6.3 Il piano territoriale provinciale della Provincia di Cosenza

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Cosenza, elaborato in conformità ai compiti di programmazione territoriale delineati dall'art. 18 della L.R. 19/02, è stato approvato con D.C.P. n° 14 del 05/05/2009.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che orienta i processi di trasformazione e individua le politiche di conservazione delle risorse naturali e delle identità storico-culturali del territorio.

Esso rappresenta lo strumento di raccordo delle politiche settoriali di competenza provinciale, indirizza e coordina la pianificazione urbanistica comunale, in conformità ai compiti di programmazione territoriale delineati dall'Art. 15, comma 2, della Legge 142/90, nonché dall'Art. 20 del D. Lgs 267/2000 e, in applicazione del D.Lgs. 112/98, dal conseguente Art. 18 della L.R. 19/02.

Il PTCP è uno strumento che ha finalità di indirizzare i processi di trasformazione territoriale in atto promuovendo politiche di conservazione attiva delle risorse naturali e dell'identità storico-culturale e rilanciando l'azione della Pubblica Amministrazione all'interno del processo di pianificazione territoriale, attraverso forme di effettiva concertazione partecipata e condivisa.

Esso costituisce lo strumento di riferimento sovraordinato dei Piani Strutturali Comunali con l'obiettivo generale di promuovere uno sviluppo sostenibile del territorio ed in particolare indirizza condizioni e limiti di sostenibilità delle previsioni urbanistiche a scala comunale.

Più in particolare il PTCP si pone come obiettivi di:

- a) definire un modello di sviluppo territoriale centrato sul consumo limitato e razionale delle risorse primarie non rinnovabili, ed in particolare del suolo, dell'acqua e dell'aria;
- b) garantire livelli di sicurezza e protezione dell'ambiente in tutti i processi di pianificazione e trasformazione territoriale;
- c) perseguire la piena ed integrata valorizzazione delle risorse territoriali, in particolare delle risorse storiche e paesaggistiche che costituiscono il patrimonio identitario della Provincia;
- d) promuovere modelli di pianificazione e strategie di trasformazione territoriale incentrati sulla qualità e sulla riqualificazione dell'esistente, privilegiando prioritariamente le strategie di riuso e riqualificazione;
- e) definire un sistema di mobilità integrata che, nel rispetto dei principi di sostenibilità di cui al precedente punto d), garantisca livelli di servizi qualitativi e quantitativi, adeguati alla domanda potenziale;
- f) individuare, secondo criteri di efficienza e sostenibilità, lo schema dei principali servizi a rete d'interesse sovracomunale.

Il progetto territoriale è articolato in sistemi che trattano temi rilevanti in relazione tra loro e che costituiscono il "sistema provincia". Essi sono:

- il sistema "ambientale", che analizza gli aspetti connessi ai rischi naturali e alla tutela e alla valorizzazione delle risorse naturalistiche, paesaggistiche e storico-culturali;
- il sistema "infrastrutturale", che definisce le funzioni da attribuire alle diverse infrastrutture (viabilità stradale, autostradale, svincoli, ferrovie, stazioni, porti) per razionalizzare e ottimizzare i flussi di traffico dei grandi sistemi di comunicazione e per

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

dotare i sistemi territoriali locali delle infrastrutture necessarie alla loro valorizzazione unitamente alla valorizzazione di strutture esistenti (Porto di Corigliano) in una visione funzionale non più monotematica ma ampia e complessa che potrà sfruttare le potenzialità esistenti;

- il sistema "insediativo", nel quale si definiscono: i criteri e gli indirizzi da osservare nella pianificazione generale comunale al fine di preservarne i caratteri peculiari e d'identità di conformazione del territorio; individua le caratteristiche socio-demografiche, le relative risorse e potenzialità del territorio da porre alla base di una proposta di sviluppo territoriale; stabilisce gli indirizzi disciplinari, le trasformazioni ammissibili e le utilizzazioni compatibili tali da garantire la tutela delle caratteristiche dell'intero territorio, con particolare attenzione al recupero e alla rivitalizzazione dei tessuti insediativi consolidati e alla riqualificazione dei tessuti insediativi disomogenei e diffusi.

L'organizzazione dell'assetto del territorio non può non avvenire secondo una logica di sviluppo sostenibile, che contestualizzi e valorizzi le caratteristiche attrattive presenti, conferendo identità e valenza di “luogo” ai diversi ambiti del territorio provinciale, dal mare alla montagna, fino alle zone interne.

Il Piano sottolinea la necessità di:

1. riorganizzare e potenziare il sistema relazionale,
2. riconvertire il sistema insediativo,
3. valorizzare l'identità culturale, storica e sociale dei luoghi e di coloro che lo abitano,
4. riorganizzare il livello di manutenzione, di salvaguardia e di sicurezza ambientale del territorio.

La rete stradale della Regione Calabria comprende l'Autostrada Salerno – Reggio, strade statali e strade provinciali; a più riprese strade, anche importanti, sono state realizzate da soggetti diversi (Cassa per il Mezzogiorno, Comunità Montane, Consorzi di Bonifica); successivamente queste infrastrutture sono state trasferite all'ANAS oppure alle province.

Di recente, numerose strade statali, ritenute di interesse locale, sono state cedute dall'ANAS alle province; parallelamente, alcune strade sono state cedute dalle province ai comuni. A seguito di questi trasferimenti, la viabilità della provincia di Cosenza comprende ad oggi:

- l'Autostrada Salerno – Reggio;
- n. 26 strade statali;
- numerose strade provinciali.

Il Piano riconosce che allo stato attuale, la rete presenta molti elementi di criticità, che possono essere ricondotte ad un insieme di categorie ben definite. I tracciati più antichi, che risalgono in genere al periodo immediatamente successivo alla Unità d'Italia, presentano in genere caratteristiche molto carenti: i tracciati, che seguono l'andamento del terreno, sono estremamente tortuosi; le sezioni trasversali presentano larghezza ridotta, dell'ordine di 6 metri;

RELAZIONE PAESAGGISTICA

le strade attraversano spesso luoghi soggetti a dissesti idrogeologici, con conseguenti danni al corpo stradale ed alle opere d'arte. Le carenze interne del sistema viario si traducono, ovviamente, in prestazioni scadenti per il territorio. Livelli adeguati di accessibilità sono presenti solo nelle immediate vicinanze dei tracciati più moderni, in particolare dell'autostrada; tutte le aree collinari e montane presentano livelli bassi di accessibilità, in quanto le velocità possibili sulla viabilità locale sono molto basse. Anche la viabilità a servizio dell'area urbana cosentina presenta estese lacune.

6.3.1 Programma di previsione e prevenzione del rischio naturale

Il Programma di Previsione e Prevenzione, realizzato dalla Provincia di Cosenza, in stretta collaborazione con il Dipartimento di Difesa del Suolo dell'Università della Calabria, è parte integrante del PTCP ed ha consentito di tracciare le linee fondamentali per le attività del Sistema Provinciale di Protezione Civile.

Il P.P.P.R. è stato approvato dal Consiglio Provinciale con Del.n.14 del 05/05/2009 come allegato “B” al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), e a seguito delle calamità naturali che hanno colpito il territorio provinciale negli anni dal 2008 al 2012, è stato oggetto di un puntuale e circostanziato aggiornamento.

L'aggiornamento si è reso necessario anche alla luce delle disposizioni contenute nel Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico (QTRP) che individua le modalità ed i contenuti necessari per ridurre i rischi territoriali nella fase di redazione dei Piani Strutturali Comunali e dei PTCP ed indica, tra i principali interventi di pianificazione, “la formazione e/o l'aggiornamento dei Piani Regionali, Provinciali e Comunali di Prevenzione e Previsione dei Rischi”.

L'aggiornamento del Piano è stato adottato con Deliberazione del Presidente n. 9/P dell'11/10/2014.

Si è reso così necessario rimodulare il Piano d'emergenza provinciale allegato al P.P.P.R.,

Le Linee Guide per la Valutazione dei Rischi Territoriali, pubblicate nel QTRP, rappresentano la base per le analisi e le metodologie finalizzate alla prevenzione ed alla riduzione dei rischi territoriali

In sintonia con quanto delineato nel quadro conoscitivo del QTRP vengono distinte le seguenti tipologie di rischio:

- Rischi Naturali: frane, alluvioni, erosione costiera, rischio sismico, rischio tsunami, desertificazione e deficit idrico, subsidenza e sinkholes;
- Rischi Antropogenici: sanitario, ambientale, incidente rilevante, incendi boschivi, erosione e consumo di suolo.

Il Piano d'emergenza Provinciale limita la propria competenza alle situazioni di emergenza derivanti da calamità naturali.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Per gli scopi del presente studio, in riferimento alla pianificazione, si sottolinea che la delineazione dei rischi territoriali è finalizzata a contestualizzare ciascuna tipologia di rischio nell'ambito degli strumenti di pianificazione del territorio con finalità di analisi, indirizzo, prescrizione e intervento sia negli strumenti generali di pianificazione regionale che in quelli provinciale (PTCP) e comunale (PSC/PSA e strumenti attuativi).

6.1 Il piano territoriale provinciale della Provincia di Catanzaro

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è definito nella Legge Regionale lo strumento intermedio ed assolve alcuni compiti di pianificazione specifica, ovvero un elemento di raccordo fra QTR e Pianificazione Urbanistica Locale. Il PTCP suddivide il territorio della Provincia in tre macroaree e sette ambiti territoriali:

1. Valle del Crocchio;
 - a) Catanzarese
 - b) Alto ionio
 - c) Presila
2. Lametino
 - a) Costa tirrenica
 - b) Raventino Mancuso
3. Serre calabresi
 - a) Basso ionio
 - b) Fossa del lupo

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Catanzaro (PTCP), approvato con DCP n. 5 del 20 febbraio 2012, costituisce lo strumento intermedio che articola le indicazioni della programmazione regionale adeguandola alle specificità locali ed alla consistenza, vulnerabilità e potenzialità delle risorse naturali e antropiche presenti. Il PTCP, in conformità alle disposizioni del documento preliminare del QTRP e della Carta Regionale dei Luoghi, individua ambiti territoriali unitari, unità di paesaggio per la gestione delle politiche di tutela e come quadro di riferimento per l'organizzazione e la formazione di strumenti urbanistici. Il PTCP individua come fondamentali i seguenti obiettivi:

- promuovere una cultura del paesaggio su tutto il territorio che, sulla base dei valori non solo di eccellenza ma anche diffusi ed identitari, incentivi una politica di tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, essenziale per migliorare la qualità della vita degli abitanti e come fattore di attrazione per attività turistiche sostenibili ed economiche per l'intera provincia;

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 *“Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”*

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- favorire una rete di naturalità diffusa che, congiungendo le singole aree naturali protette con corridoi ecologici, eviti saldature tra gli insediamenti al fine di preservare la biodiversità e fornire un ambiente fruibile e sostenibile;
- riequilibrare l'offerta abitativa mirata al nuovo assetto insediativo della provincia metropolitana che risponda ai requisiti di sicurezza e di sostenibilità ambientale;
- ridurre il degrado urbanistico ed edilizio mediante interventi tendenti a riorganizzare il territorio antropizzato con il consolidamento dell'assetto residenziale attraverso l'inserimento e la valorizzazione di spazi pubblici vivibili e sicuri e di adeguate dotazioni di servizi, al fine di integrare le politiche di coesione e di equità sociale;
- contenere il consumo di suolo naturale, privilegiando l'accorpamento delle localizzazioni utilizzando siti già compromessi e favorendo il migliore utilizzo integrato delle attrezzature di servizio;
- incentivare l'occupazione promuovendo attività produttive che valorizzino risorse locali e sviluppando innovazione in condizioni di sostenibilità ambientale;
- distribuire strategicamente sul territorio i servizi contribuendo a migliorare l'efficienza degli spostamenti con mezzi pubblici tra i centri;
- potenziare e rendere più efficiente il sistema di mobilità interno ed esterno al territorio provinciale;
- incentivare l'utilizzo di tecnologie per migliorare le prestazioni energetiche degli edifici al fine di favorire lo sviluppo, la valorizzazione e l'integrazione di fonti rinnovabili di energia.

Per il raggiungimento di detti obiettivi, il Piano detta indirizzi, direttive e prescrizioni: per indirizzi si intendono le disposizioni volte a fissare requisiti per la redazione dei piani comunali e settoriali provinciali; per direttive si intendono le disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione dei contenuti dei piani comunali e settoriali provinciali; per prescrizioni si intendono le disposizioni che incidono esplicitamente e direttamente sul regime giuridico dei beni disciplinati, regolando gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Le direttive e le prescrizioni del Piano in ordine alla tutela dell'integrità culturale, paesistica ed ambientale del territorio trovano piena e immediata applicazione nei confronti di tutti i soggetti pubblici e privati.

Gli obiettivi di qualità per l'unità di paesaggio dei rilievi del PTCP riguardano la manutenzione e tutela dei boschi, della morfologia dei rilievi, delle sistemazioni agrarie e degli elementi qualificanti il paesaggio, delle alberature, siepi e macchie, delle vie e dei percorsi storici, dei manufatti di valore storico e tecnologico, individuati anche in cartografia e la conservazione delle condizioni di naturalità diffusa e di diversità morfologica ed ecologica delle aree collinari e montane, in quanto aspetti fondamentali anche per lo sviluppo economico del territorio, basato sulla ripresa delle attività agro- silvo- pastorali e delle attività turistico culturali.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

6.2 La pianificazione comunale

A seguire vengono descritti i territori comunali interferiti dagli interventi in progetto facendo specifica trattazione delle interferenze e della coerenza con la pianificazione dei soli comuni all'interno dei quali sono previsti interventi di nuova realizzazione. Nell'analisi si considera il collegamento nel suo complesso, incluso il tratto, non ricadente nel lotto in esame, che si estende, in parte nel comune di Nocera Terinese e in parte nel Comune di Amantea, tra il ponte in costruzione sul Savuto (opera di competenza della Provincia di Catanzaro) e l'intersezione con la SS.18 in corrispondenza dell'abitato di Campora San Giovanni.

6.2.1 Amantea

Il territorio del Comune di Amantea è attraversato dalla porzione terminale dell'arteria stradale per 2.5 km. Il percorso ricade nelle zone B1 (Aree sature), Bt (Turistica di riqualificazione), B3 (area di completamento residenziale), Cd (commerciale direzionale), Dp (nucleo di industrializzazione), D1 (area artigianale, industriale), Fg (Attrezzature generali), Fp (parchi pubblici), e area sottoposta a vincolo storico paesaggistico e archeologico (Casino principessa).

Per quanto riguarda specificatamente la rotatoria di Campora San Giovanni, l'opera, facente parte del lotto funzionale in progetto, interessa aree classificate nella zonizzazione del PRG vigente come Viabilità, e come rispetto stradale.

6.2.2 Nocera Terinese

Nel comune di Nocera Terinese è attualmente vigente un Piano Strutturale Comunale adottato con delibera del 9-07-2011. Il territorio del Comune è attraversato dalla costruenda arteria stradale per 5.23 km. Alla luce di quanto riportato il suddetto percorso ricade nella zona E3 (Ambito boscato), nella zona di rispetto stradale e ferroviario e nelle zone non idonee alla edificazione per elevata acclività e per erosione fluvio-torrentizia.

6.2.3 S. Mango d'Aquino

Il comune di S. Mango d'Aquino è attraversato dalla costruenda arteria stradale per 2.71 km. Sulla base del vigente PRG il suddetto percorso ricade nella zona E (Ambito agricolo)

6.3 Sintesi di coerenza con gli strumenti di pianificazione

Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica

In riferimento al QTR/P, la Disciplina generale di Piano considera fra le varie infrastrutture di interesse regionale anche le reti viarie. Infatti le strategie per le reti tecnologiche individuano la necessità di ridurre il rischio di congestione della rete stradale urbana e periurbana, attraverso il riassetto della viaria calabrese.

In particolare per le infrastrutture stradale, il QTR/P individua le seguenti direttive:

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Realizzazione/completamento dei corridoi plurimodali strategici, intesi come corridoi funzionali integrati dedicati alla mobilità delle persone e delle merci.

Miglioramento dell'accessibilità delle aree interne (in particolare delle aree collinari e montane interessate da fenomeni di spopolamento e di degrado sociale).

Piano di Stralcio Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Rischio di frana

Dagli elaborati del PAI si evince il tracciato non ricade in aree a rischio di frana.

Rischio d'inondazione

In riferimento al rischio idraulico, alcune parti del tracciato ricadono in aree o in zone di attenzione.

PTCP Cosenza

Gli interventi previsti rispondono agli obiettivi generali del PTCP, in particolare l'obiettivo di “definire un sistema di mobilità integrata che, nel rispetto dei principi di sostenibilità di cui al precedente punto d), garantisca livelli di servizi qualitativi e quantitativi, adeguati alla domanda potenziale;”.

Le direttive e gli indirizzi forniti dal PTCP sono volti alla tutela del paesaggio, del sistema insediativo e alla difesa del suolo. A tal riguardo gli interventi interessano la realizzazione di un'opera, i cui tracciati sono stati ottimizzati anche dal punto di vista paesaggistico ed ambientale.

Particolare attenzione sarà posta dove saranno realizzati i manufatti in cls e in generale tutte le opere di dimensioni ragguardevoli.

Infine il PTCP predispone “Indirizzi per la pianificazione paesaggistica” che hanno valore di norme attuative per gli ambiti vincolati e fissano le direttive ed i criteri metodologici per la formazione dei piani urbanistici comunali.

A tal riguardo il tracciato da realizzare sono coerenti con il PTCP di Cosenza.

PTCP Catanzaro

Dalla consultazione delle Tavole del PTCP di Catanzaro, emerge che l'area interessata dagli elementi in progetto ricade in parte nella macroarea Lametino e nell'ambito della Costa Tirrenica

In particolare le aree sottoposte a tutela sono di seguito riportate:

aree tutelate ai sensi dell'art.142 comma 1 lett. c del D.Lgs.42/2004 e smi relative a fiumi, torrenti, corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 m ciascuna;

RELAZIONE PAESAGGISTICA

aree tutelate ai sensi dell'art.142 comma 1 lett. g del D.Lgs.42/2004 e smi occupate da foreste e/o boschi;

Da quanto appena individuato nei tematismi del PTCP della Provincia di Catanzaro, si evince che le opere in progetto non si pongono in contrasto con il Piano, in quanto: - i vincoli paesaggistici relativi all'art. 142 del Dlgs 42/2004 (fascia di rispetto corpi idrici e aree occupate da boschi), non risultano essere ostativi alla realizzazione dell'intervento, previo ottenimento del nulla osta da parte dell'Autorità competente.

Coerenza del progetto con la pianificazione locale

Gli interventi di nuova realizzazione in progetto, rientranti nei suddetti territori comunali interessano aree urbanizzate in cui solitamente gli strumenti di pianificazione non limitano, per quanto possibile, la presenza di percorsi stradali a media percorrenza. Per Amantea la realizzazione di nuova viabilità è prevista nelle zone sopra descritte e dovrà essere garantita e dimensionata secondo le modalità previste dal PRG. Qualora la viabilità rappresenti una traversa interna dei lotti edificatori, la larghezza della strada, può essere ridotta ad una fascia non inferiore a mt. 7,00 comprensiva almeno di un marciapiede. Vi è un'area sottoposta a vincolo storico paesaggistico e archeologico (Casino principessa) che tuttavia essendo adiacente alla SS163/1 esistente non sarà interessato da alcun tipo di alterazione.

Per il comune di Nocera Terinese le NTA prevedono che la rete viaria di progetto dovrà essere strettamente relazionata alla viabilità esistente all'interno del comparto riproponendone, per quanto possibile tecnicamente, gli stessi tracciati, opportunamente rettificati ed ampliati, e tenendo in particolare conto l'articolazione della proprietà fondiaria, in modo da determinare uno sfruttamento ottimale dei lotti edificabili, evitandosi con ciò la creazione di aree residuali non utilizzabili. La larghezza minima delle strade di progetto dovrà essere di ml 7 oltre le cunette ed i marciapiedi da realizzarsi sui due lati della carreggiata con larghezza non inferiore a ml 1,5. Vi è un'area sottoposta a vincolo storico paesaggistico e archeologico (Pianura della Tirena) che essendo adiacente alla SS163/1 esistente non sarà interessato da alcun tipo di alterazione.

Per il comune di S. Mango d'Aquino, l'area interessata dall'arteria stradale ricade interamente in un'area agricola senza particolari prescrizioni o restrizioni di tipo urbanistico.

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione vigenti dei comuni interessati dalle opere e dalle verifiche presso gli uffici competenti non sono emersi elementi ostativi la realizzazione delle suddette opere. Inoltre si evidenzia che in fase di cantiere per accedere agli stessi si useranno, per quanto possibile, vie d'accesso preesistenti.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

**7 TUTELE DELL'AMBIENTE, DEL PAESAGGIO E DEI BENI STORICO CULTURALI
NELL'AREA DI STUDIO**

L'analisi del regime vincolistico si è basata sui principali strumenti legislativi di settore e sui documenti di pianificazione attinenti, e ha riguardato gli argomenti di seguito riportati:

- Beni Paesaggistici;
- Vincoli storico-culturali;
- Aree naturali protette e siti della Rete Natura 2000;
- Vincoli e discipline idrogeomorfologiche.

7.1 Ricognizione dei beni paesaggistici

Nell'ambito dello studio è stata effettuata una ricostruzione del sistema dei vincoli paesaggistici che interessano il territorio in cui ricadono gli ambiti oggetto di trasformazione.

I vincoli paesaggistici sono stati derivati dal sistema informativo del Ministero dei Beni e delle attività culturali SITAP e dal Geoportale della Regione Calabria.

Dall'analisi della documentazione ricavata per l'area vasta di riferimento sono stati individuati e perimetrati i seguenti vincoli:

Beni vincolati ex Art.142

Riguardo ai beni paesaggistici tutelati per legge, si evidenzia l'interessamento dei seguenti beni paesaggistici vincolati ai sensi della parte terza del D.lgs. n. 42/2004:

a) **Territori costieri**

È riferito alla fascia di territorio della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, in corrispondenza della frazione di Campora San Giovanni.

c) **fiumi, torrenti e corsi d'acqua:**

Tale vincolo è posto in corrispondenza di corsi d'acqua di una certa rilevanza per una fascia di 150 m dalla sponda dell'alveo o dall'argine del fiume. L'interferenza riguarda il Fiume Savuto e la relativa fascia di rispetto.

g) **i territori coperti da foreste e da boschi:**

Le aree coperte da boschi sono state individuate sulla base dei dati desunti dal Geoportale della Calabria. L'interferenza riguarda l'interessamento delle aree boschive che si sviluppano tra gli argini del Fiume Savuto e l'Autostrada A2.

m) **le zone di interesse archeologico**

L'interferenza riguarda l'interessamento dell'ambito di rispetto (vincolo indiretto)

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 "Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati"

RELAZIONE PAESAGGISTICA

dell'area archeologica vincolata "Piano della Tirrena".

Sulla base delle informazioni raccolte, è stata sviluppata la carta dei vincoli paesaggistici (vedi elaborato "Relazione paesaggistica – Allegati grafici) in cui sono rappresentati cartograficamente il progetto e le aree tutelate ai sensi della parte III del D.lgs. n.42/2004.

Di seguito si riportano le interferenze del progetto:

Area / elemento vincolato	Da km	A km	Interferenza
Territori coperti da foreste e da boschi vincolate ai sensi del comma 1 lettera g) dell'Art.142			
Fasce boscate a ridosso dell'Autostrada A2	0+210 (Asse 1)	0+226 (Asse 1)	Ponte 1 (diretta)
	0+394 (Asse 1)	0+412 (Asse 1)	Viadotto (diretta)
Fasce boscate tra l'argine del Savuto e l'Autostrada A2	0+230 (Asse 2)	0+290 (Asse 2)	Corpo stradale (diretta)
	0+400 (Asse 2)	0+527 (Asse 2)	Corpo stradale (diretta)
	0+527	0+660	Ponte 2 (diretta)
	0+660	0+776	Corpo stradale (diretta)
	0+776	2+280	Corpo stradale (marginale)
	3 + 701 (Asse 2)	4+126 (Asse 2)	Corpo stradale (marginale)
Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relativa fascia di rispetto vincolati ai sensi del comma 1 lettera c) dell'Art.142 del D.lgs. n.42/2004			
Fascia 150 m del Fiume Savuto	0 + 340 (Asse 2)	Fine intervento	
Aree di Interesse archeologico vincolate ai sensi del comma 1, lett. m) dell'Art.142 del D.lgs. n.42/2004			
Zona di rispetto dell'area archeologica vincolata "Piano della Tirrena"	4 + 340 (Asse 2)	Fine intervento	Corpo stradale e Rotatoria Savuto
Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia vincolati ai sensi del comma 1, lett. a) dell'Art.142 del D.lgs. n.42/2004			
Litorale di Campora San Giovanni in Amantea			Intersezione a doppia rotatoria S.S.18 – SP163/1

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

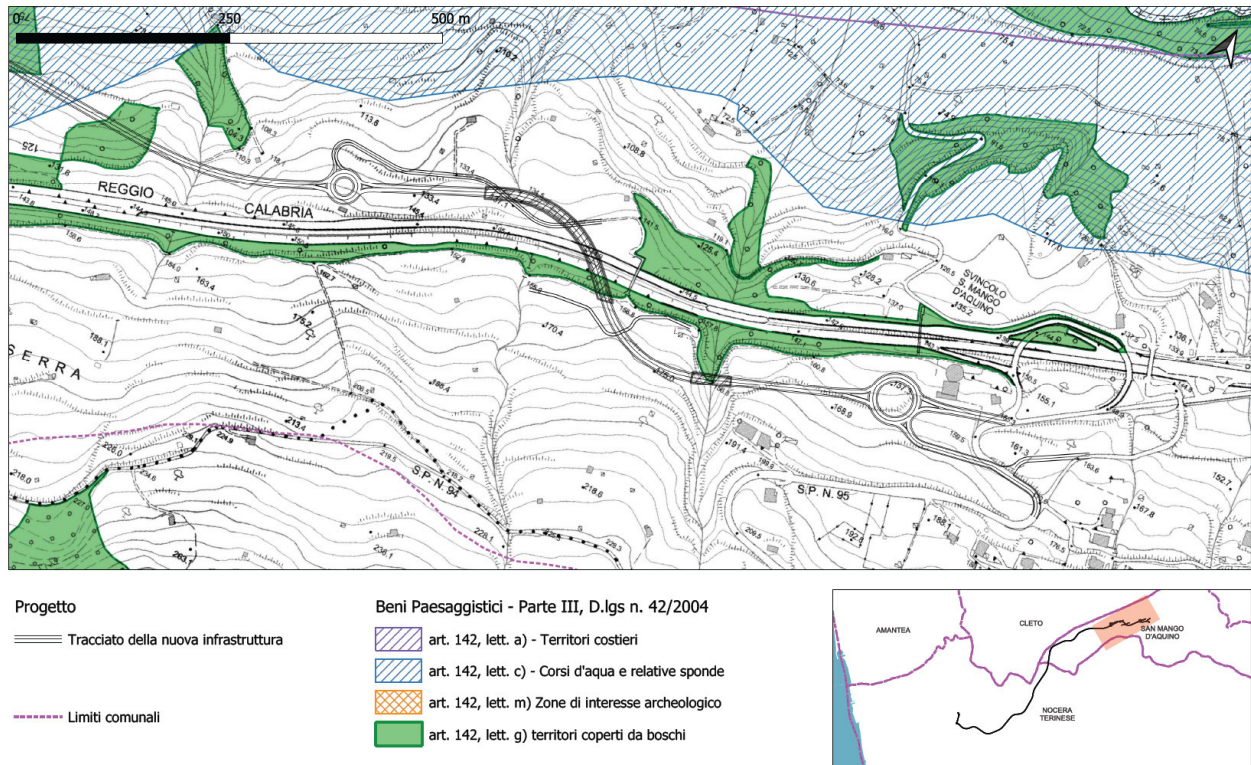


Figura 20 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 1 di 6

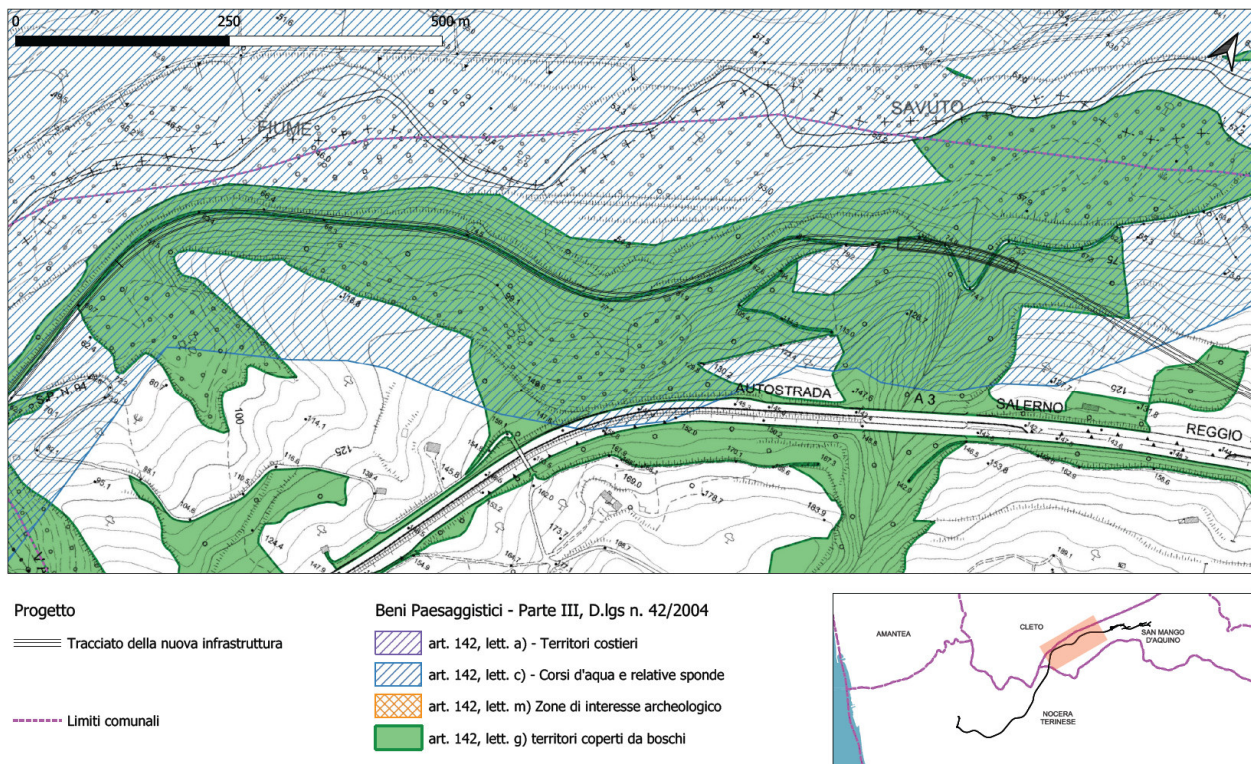


Figura 21 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 2 di 6

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

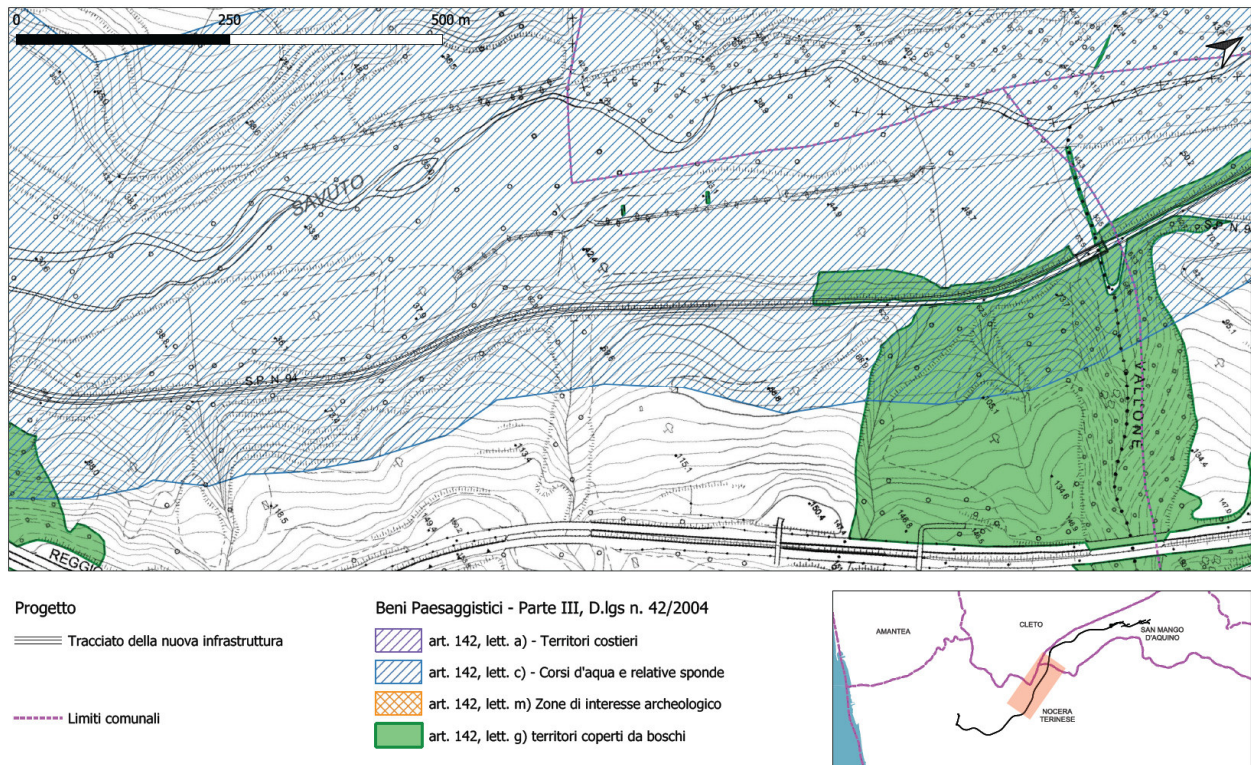


Figura 22 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 3 di 6

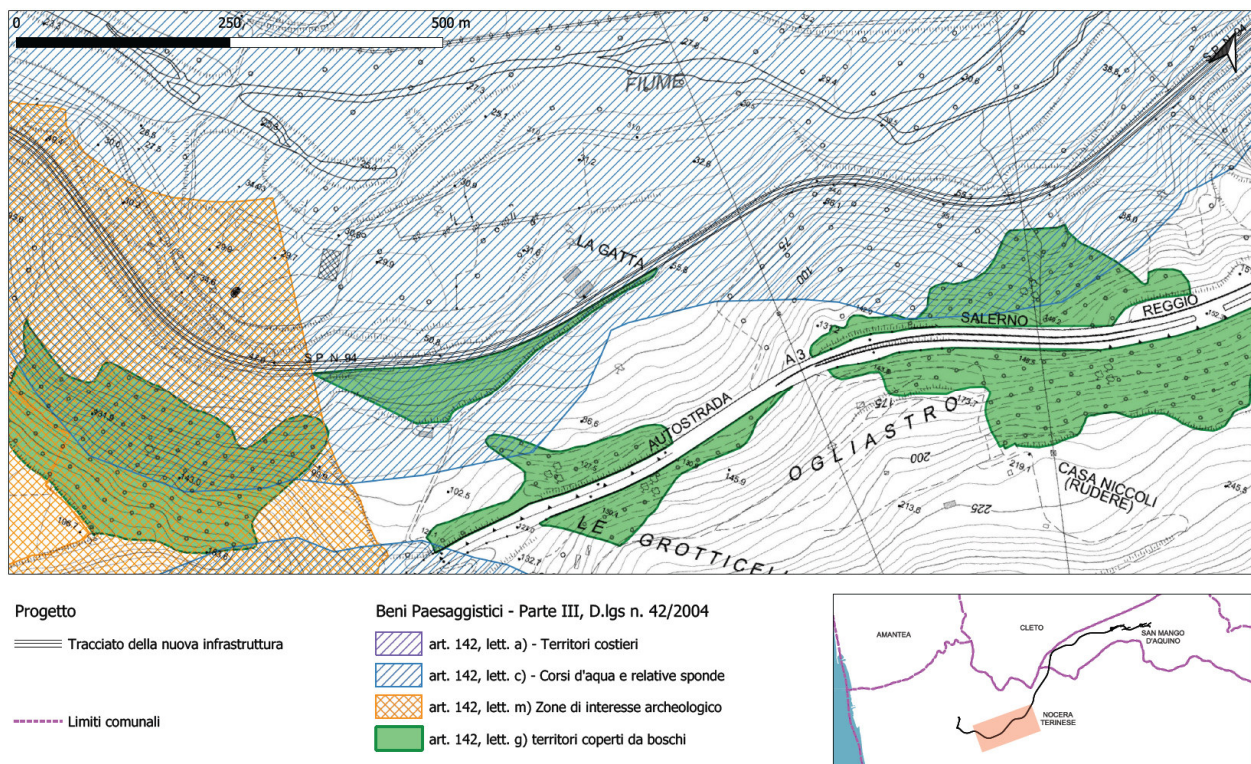


Figura 23 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 4 di 6

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

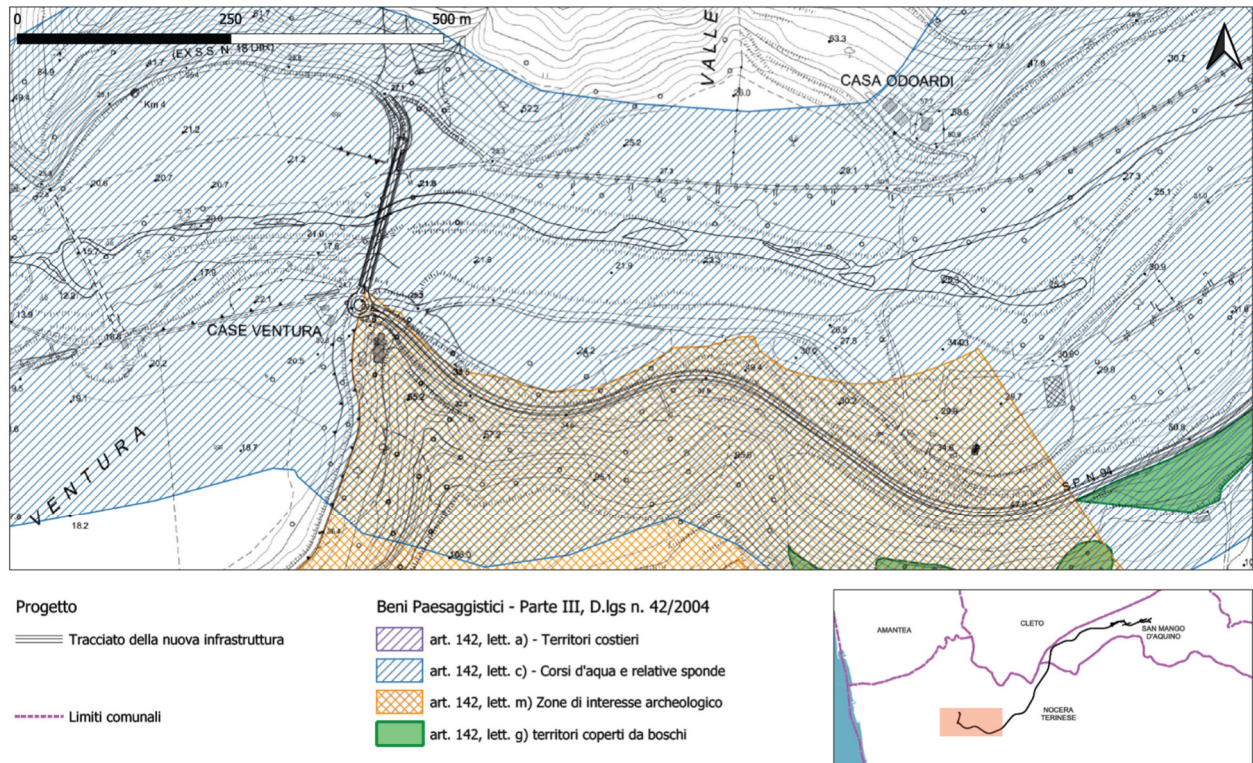


Figura 24 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 5 di 6

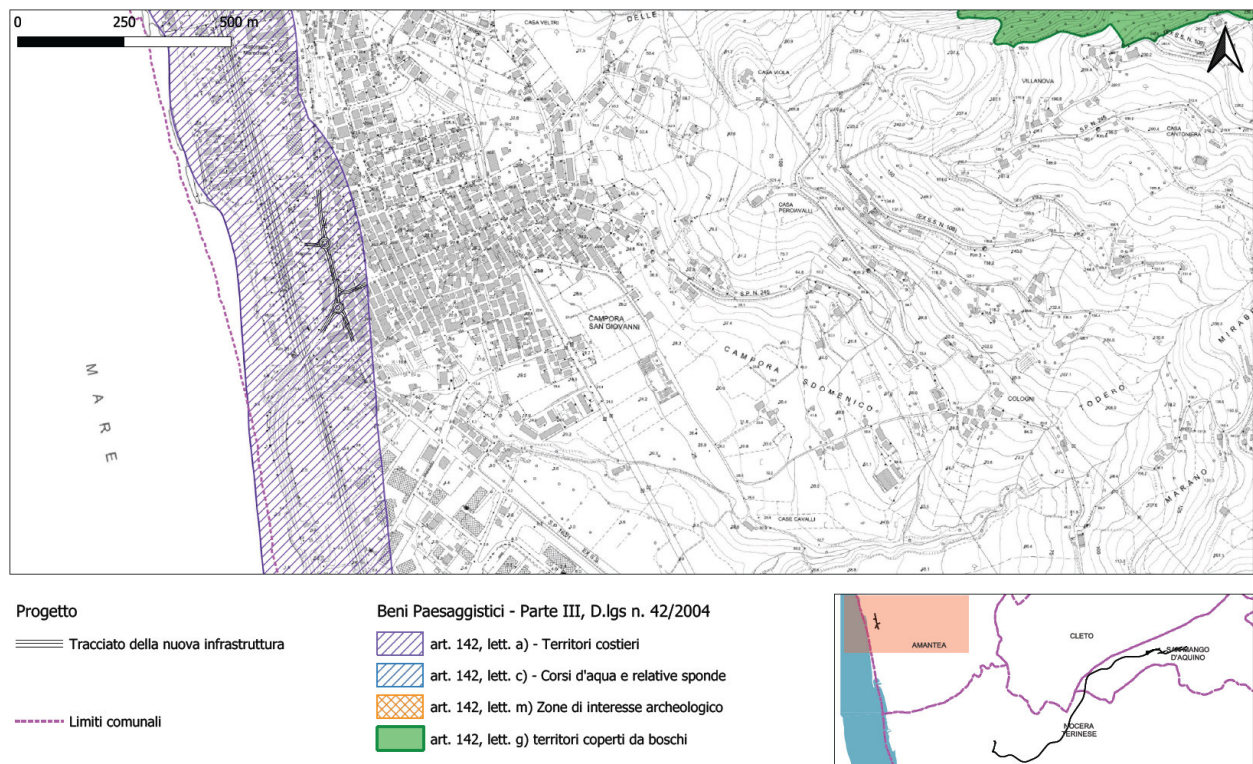


Figura 25 – Interferenze del progetto con i beni paesaggistici – 6 di 6

RELAZIONE PAESAGGISTICA

In riferimento alla potenziale interferenza dell'intersezione a doppia rotatoria prevista a Campora San Giovanni, con il vincolo di cui alla lettera a) dell'art. 142 del D.lgs. n.42/2004 (Territori costieri), si precisa fin da subito che la riconfigurazione dell'attuale intersezione tra la S.S.18 e la SP 163/1, non determina l'impegno di superfici diverse da quelle già destinata a strada o alle relative pertinenze con connotati di elevata antropizzazione, pertanto, non produce trasformazioni in grado di incidere sulla qualità e percezione (anche a livello locale) del bene paesaggistico tutelato.

7.2 Vincoli storico culturali

Le informazioni raccolte hanno consentito di individuare beni culturali di interesse culturale dichiarato, in particolare, solo vincoli archeologici, si evidenziano le seguenti aree archeologiche:

- un'area sottoposta a vincolo storico paesaggistico e archeologico (Casino principessa) che tuttavia essendo adiacente alla SS163/1 le opere in progetto non interferiscono con l'area sottoposta a vincolo;
- nel comune di Nocera Terinese è presente inoltre un'area archeologica denominata Pianura della Tirena (tutelata con DM 12.02.1986); le opere di adeguamento del sedime stradale in progetto ricadono parzialmente all'interno del perimetro dell'area archeologica.

7.3 Aree Protette e aree Rete Natura 2000

Sono comprese in questa tipologia le Aree Naturali Protette ai sensi della L. n.394/1991 e le aree incluse nella Rete Natura 2000, designate in base alla direttiva 92/43/CEE e 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), compreso un buffer di 1000 mt a partire dal relativo perimetro.

Ai fini dello studio è stata effettuata una ricognizione di tali emergenze naturali tutelate sulla base dei dati del Ministero dell'Ambiente e del Geoportale della Regione Calabria. Nelle due figure seguenti si riporta, l'individuazione su foto aerea del progetto e, rispettivamente, delle Aree Naturali protette e delle Aree Natura 2000. Dalla lettura delle due carte (vedi anche l'elaborato “Relazione paesaggistica – Allegato grafico”) si evidenzia che l'area protetta più vicina agli interventi è il Parco della Sila che dista a più di 30 km dagli interventi e che i siti Natura 2000 (ZPS, SIC, ZSC) presenti nell'area di indagini sono ubicati a più di 10 km dagli interventi. Pertanto è possibile escludere qualunque relazione tra le opere in progetto e le suddette emergenze.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d’Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

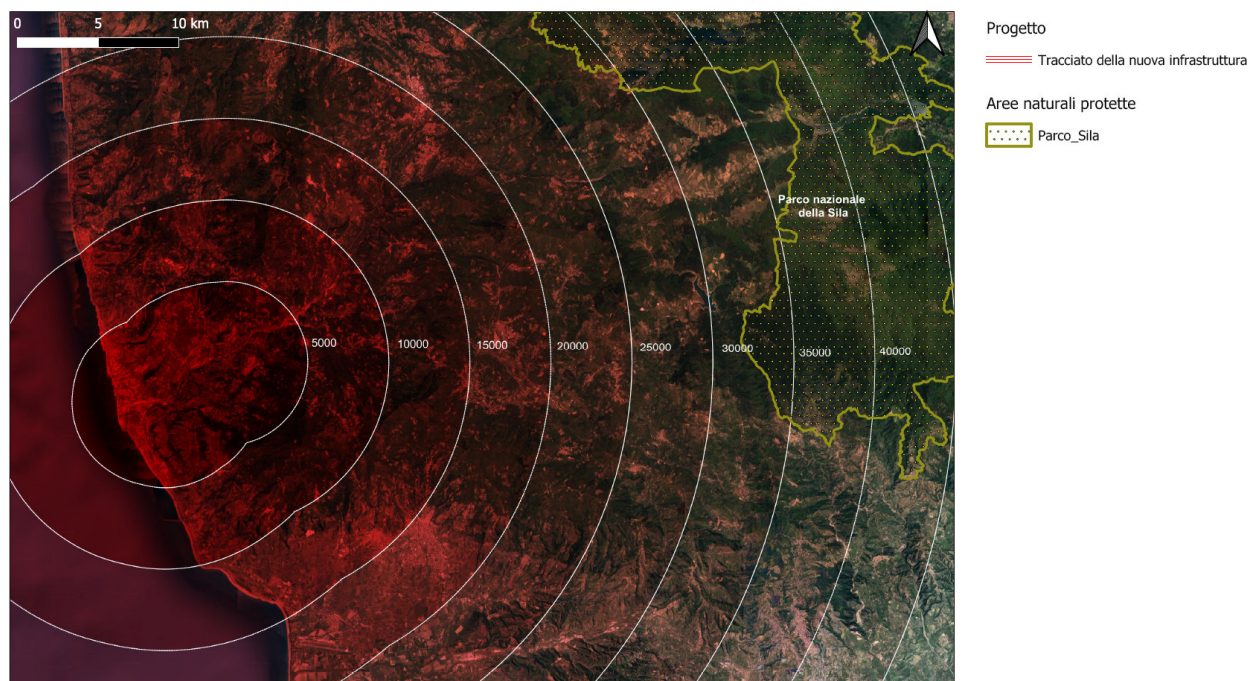


Figura 26 – Aree naturali protette

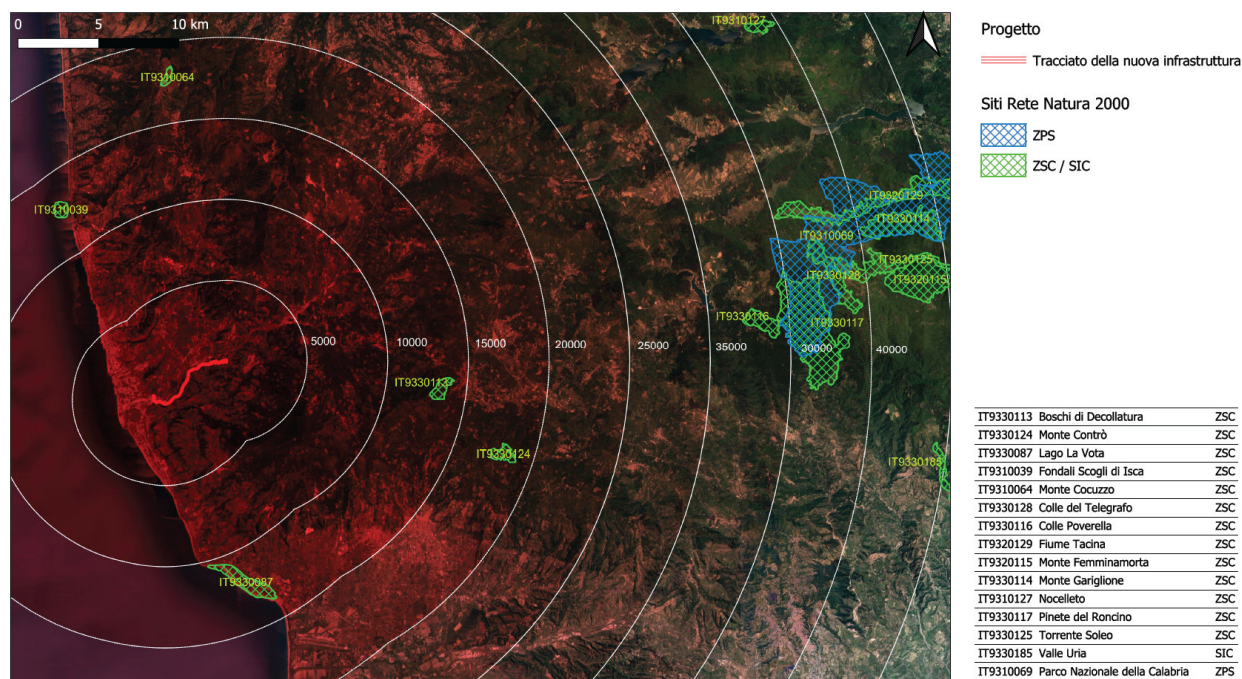


Figura 27 – Aree Natura 2000

RELAZIONE PAESAGGISTICA

7.4 Sintesi

Alla luce delle considerazioni sopra esposte in relazione alla conformità delle opere in progetto agli strumenti programmatici vigenti sul territorio interessato, possono di seguito riassumersi le seguenti valutazioni:

- Dalla ricognizione effettuata, si segnalano le seguenti interferenze:
- l'intervento ricade in parte nella fascia di 150 mt relativa ai territori contermini ai laghi ed ai corsi d'acqua.
- l'intervento ricade in parte nella fascia di 300 mt relativa ai territori contermini alla linea di costa
- l'intervento interferisce parzialmente con alcune Aree boscate;
- La realizzazione delle opere interferisce con l'area archeologica individuata nella carta dei vincoli;
- Le opere non ricadono nella fascia di rispetto al SIC (5 km); tuttavia le scelte progettuali e la realizzazione degli interventi di mitigazione e/o compensazione previsti rendono gli impatti presenti sulla fauna, flora, unità ecosistemiche e paesaggio, di entità pienamente compatibile con l'insieme delle componenti ambientali;
- l'intervento risulta conforme agli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti ed i principali effetti sono compatibili con le esigenze di tutela igienico-sanitaria e di salvaguardia dell'ambiente.
- L'intervento è localizzato in un'area agricola.

Infine, non si rilevano interferenze con i seguenti vincoli:

- siti UNESCO
- ulteriori vincoli rientranti nell' art. 142 del D.Lgs 42/2004
- riserve e parchi naturali

RELAZIONE PAESAGGISTICA

8 VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI, DEI RISCHI E DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTAZIONE PAESAGGISTICO

8.1 Considerazioni generali sulla tipologia degli impatti

Di seguito si riporta l'analisi degli impatti delle interazioni per il paesaggio distinguendo la fase di cantiere da quella del successivo esercizio.

L'analisi viene effettuata con riferimento all'intero ambito di progetto.

Interazioni in fase di cantiere

In funzione delle caratteristiche e delle valenze del territorio di inserimento progettuale e delle tipologie di intervento e delle relative azioni di progetto necessarie per la realizzazione delle opere e dei manufatti, la checklist delle interazioni potenzialmente indotte, per gli aspetti paesaggistici, in fase di cantiere risulta essere la seguente:

- Interessamento di aree paesaggisticamente sensibili e aree archeologiche;
- Modificazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico;
- Modificazione della morfologia dei luoghi;
- Alterazione dei sistemi paesaggistici – Intrusione e suddivisione

Interazioni in fase di esercizio

In funzione delle caratteristiche e delle valenze del territorio di inserimento progettuale e delle tipologie di intervento e delle relative azioni di progetto implicite nell'esercizio delle opere in esame, la checklist delle interazioni potenzialmente indotte in fase di esercizio risulta essere la seguente:

- Incidenza della visibilità dell'opera
- Alterazione elementi vegetazionali
- Alterazione dei sistemi paesaggistici

8.2 Interazioni in fase di cantiere

Il presente paragrafo è volto alla quantificazione delle interferenze generate dall'opera sul Paesaggio in relazione alle attività di cantiere.

8.2.1 Interessamento di aree paesaggisticamente sensibili e aree archeologiche

Per quanto concerne la prima tipologia di impatti potenziali connessa alla dimensione costruttiva, questa riguarda la possibile compromissione del patrimonio culturale e di aree tutelate e sensibili dal punto di vista paesaggistico, che va indagata in ragione della accertata presenza di testimonianze ed aree nell'ambito del territorio di studio, in particolare riferimento alle interferenze con le aree sottoposte a vincolo archeologico.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Se da un lato è vero che l'approntamento delle aree di cantiere con la presenza dei mezzi d'opera e l'ingombro temporaneo delle aree stesse con la presenza di impianti e manufatti al loro interno rileva interferenza con aree che sono tutelate per legge, d'altro canto va sottolineato la temporaneità delle attività di cantiere.

Da una valutazione preliminare di tipo archeologico il progetto collocandosi all'interno del sedime stradale esistente il rischio di interferenze con lo strato archeologico sottostante risulta medio/basso.

8.2.2 Modificazione dell'assetto percettivo, scenico e panoramico

Con riferimento alla fase di cantiere, la finalità dell'indagine è quella di verificare le potenziali interferenze che le attività di cantiere connesse alla realizzazione dell'opera possono indurre sul paesaggio e patrimonio culturale in termini di modifica degli aspetti connessi al paesaggio nel suo assetto percettivo, scenico e panoramico.

L'indagine operata, si è sviluppata mediante analisi relazionali tra gli aspetti strutturali e cognitivi del paesaggio e le azioni di progetto relative alla dimensione costruttiva, evidenziando di quest'ultime, quelle che possono maggiormente influire in riferimento alla alterazione delle condizioni percettive del paesaggio.

In ragione di tale approccio si ipotizza che le attività riconducibili all'approntamento delle aree di cantiere ed il connesso scavo del terreno, per la presenza di mezzi d'opera e, più in generale, quella delle diverse tipologie di manufatti tipici delle aree di cantiere (quali baraccamenti, impianti, depositi di materiali), possano costituire elementi di intrusione visiva, originando così una modificazione delle condizioni percettive, nonché comportare un'alterazione del significato dei luoghi, determinando una modificazione del paesaggio percettivo.

Per quanto attiene alla tipologia di impatto appena descritta, occorre evidenziarne però la limitata temporaneità; quindi, complessivamente tale tipologia di impatto può essere considerata poco significativa.

8.2.3 Modificazione della morfologia dei luoghi

Per quanto attiene a questa tipologia di impatto, occorre indicare quali siano le attività connesse a questo, ossia l'approntamento delle aree di cantiere e quelle riguardanti la realizzazione delle opere, quindi l'ingombro temporaneo del cantiere.

Per il tratto ricadente all'interno delle aree vincolate ai sensi art. 142 D.lgs 42/04 si avrà una moderata interferenza legata alle attività di cantiere legate alla realizzazione del ponte di attraversamento fluviale e dell'adeguamento del sedime stradale, tuttavia le ricadute ambientali su questa tipologia di impatto si esauriranno a fine lavorazioni.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

8.2.4 Alterazione elementi vegetazionali

Nella realizzazione del tracciato stradale la componente “vegetazione e flora” viene potenzialmente coinvolta quasi unicamente nella fase di cantiere (costruzione) e in misura ridotta in quella di esercizio. Gli impatti che essa può subire sono infatti connessi con la realizzazione molto più che con il suo esercizio dove i maggiori rischi possono derivare esclusivamente dal verificarsi di possibili incendi innescati bordo strada o da veicoli in fiamme.

Considerato che il progetto in esame si configura come adeguamento del sedime stradale esistente sussistono solo limitate interazioni, in fase di cantiere, con la vegetazione naturale che determina un impatto basso dovuto a qualche episodio di interruzione fisica della continuità della copertura vegetazionale.

8.2.5 Alterazione dei sistemi paesaggistici – Intrusione e suddivisione

Infine, analizzando la struttura paesaggistica nel suo insieme, a partire dalle variazioni nei suoi caratteri percettivi scenici e panoramici per poi valutarne anche tutti gli altri aspetti sia di tipo fisico, che naturale ed antropico, per quanto riguarda sia il cantiere che le aree di lavorazione, si può affermare come resti pressoché invariata. Le uniche modeste alterazioni sono di tipo temporaneo e ad ogni modo di modesta entità a livello di intrusione visiva

Analoghe considerazioni valgono anche per quanto attiene alla presenza dei baraccamenti, dei mezzi d'opera, nonché dei depositi temporanei, dal momento che l'intrusione visiva determinata dai detti elementi è limitata nel tempo.

8.3 Interazioni in fase di esercizio

8.3.1 Caratteri percettivi e sensibilità delle aree coinvolte dalle opere

L'area oggetto di intervento, compreso tra Campora S. Giovanni e S. Mango d'Aquino, si caratterizza per i diversi contesti paesaggistici che attraversa e per il modo con il quale il tracciato esistente si inserisce negli stessi e ne favorisce la percezione.

La diversificata morfologia del territorio attraversato ha inciso sulla formazione e stratificazione di contesti paesaggistici che nel tempo hanno assunto caratteri e significati differenti. Il QTPR definisce la rete fruitiva-percettiva intesa come sistema di connessione tra le altre reti paesaggistiche. La Rete Fruitiva-Percettiva parte dalla scala dei Sistemi Morfologici Regionali della Calabria:

- 1) Sistema costiero
- 2) Sistema collinare / montano
- 3) Sistema dei fiumi e delle fiumare (sistema di cerniera tra il sistema costiero e il sistema collinare / montano)

Tale Rete definisce gli “Ambiti omogenei di territorio-paesaggio”, ovvero parti di territorio con specifiche, distintive ed analoghe caratteristiche di formazione ed evoluzione. Questi Ambiti

RELAZIONE PAESAGGISTICA

scaturiscono da una lettura del paesaggio inteso come luogo dove le azioni antropiche ed i dati naturali trovano una loro configurazione, come “sistema di sistemi” e infine come luogo dove ogni trasformazione produce una modificazione della struttura formale esistente. Il sistema percettivo si pone come elemento di connessione e messa in valore, scendendo di scala, tra i tre sistemi intercettando le seguenti tematiche:

- i punti di osservazione;
- i percorsi-strade a valenza percettiva e panoramica;
- i percorsi culturali, religiosi, della memoria, le vie dei mulini ecc;
- i geositi;
- i limiti e le relazioni visive tra insediamento e contesto;
- le aree rurali di specifico interesse paesaggistico;
- le invarianti strutturali e identitarie.

È assegnato ad ogni tematica un livello di pregio paesistico-ambientale-naturalistico (da quelli di elevato valore sino a quelli più compromessi o degradati) ed è riconosciuta una prevalente vocazione assunta come riferimento nel successivo processo di pianificazione e di gestione del paesaggio e del territorio. L'obiettivo è di attuare una politica di “rigenerazione e riqualificazione dei luoghi della percezione”.

Nell'analisi dell'impatto visuale si è scelto di utilizzare quale parametro per la suddivisione del tracciato le variazioni morfologiche del territorio. L'area di studio, infatti, si presenta piuttosto omogenea dal punto di vista della percezione del paesaggio, la morfologia risulta l'unico aspetto del paesaggio che varia. Sono state compiute valutazioni relativamente ai seguenti tratti del nuovo tracciato:

Tratto area agricola - SP163/1

Questo tratto interessa marginalmente una zona di pianura costiera a vocazione agricola caratterizzata da seminativi e uliveti in forma estensiva, ben visibile dalle zone circostanti e in particolare dai rilievi collinari che vi si affacciano. Fatta eccezione della presenza della fascia tutelata ai sensi dell'art. 142, lett. c) del D.lgs. 42/2004, nelle vicinanze non sono presenti elementi particolare sensibilità.

In tale situazione si può valutare che l'impatto visuale sia di livello basso.

Tratto a ridosso del fiume Savuto

Questo tratto, lungo le rive del fiume Savuto, si muove prevalentemente a mezza costa attraversando un paesaggio di tipo agricolo; la vegetazione è abbondante e costituita da un fitto strato arboreo di querceti. Questo tratto risulta visibile prevalentemente dalle colline a nord del fiume Savuto anche se la visuale risulterà intermittente per via delle ampie zone boscate che occulteranno la vista ad un eventuale osservatore. Nelle vicinanze non sono presenti recettori

RELAZIONE PAESAGGISTICA

paesaggistici sensibili, poiché il sistema paesaggistico è formato sostanzialmente da vegetazione di medio valore naturalistico. Per ridurre gli impatti legati al passaggio della nuova viabilità (che peraltro ripercorre una strada campestre già esistente) sia in fase di cantiere che in fase di esercizio si attueranno interventi mitigativi e di salvaguardia della vegetazione atti a ridurre il più possibile l'espianto di specie arboree e realizzare i manufatti stradali con materiali e colorazioni compatibili con il livello naturalistico dell'area attraversata.

In tale situazione si può valutare che l'impatto visuale sia di livello medio.

8.3.2 Percezione

Nell'ambito di questo studio è stata effettuata una analisi della visibilità potenziale dell'infrastruttura. Tale analisi, eseguita con tecnologia GIS, consente di individuare in prima approssimazione – e in relazione alla morfologia del territorio - le zone da cui è osservabile l'infrastruttura, al netto dei possibili ostacoli fisici costituiti dalla vegetazione, edifici o altri manufatti che ne impediscono o ne limitano la visuale.

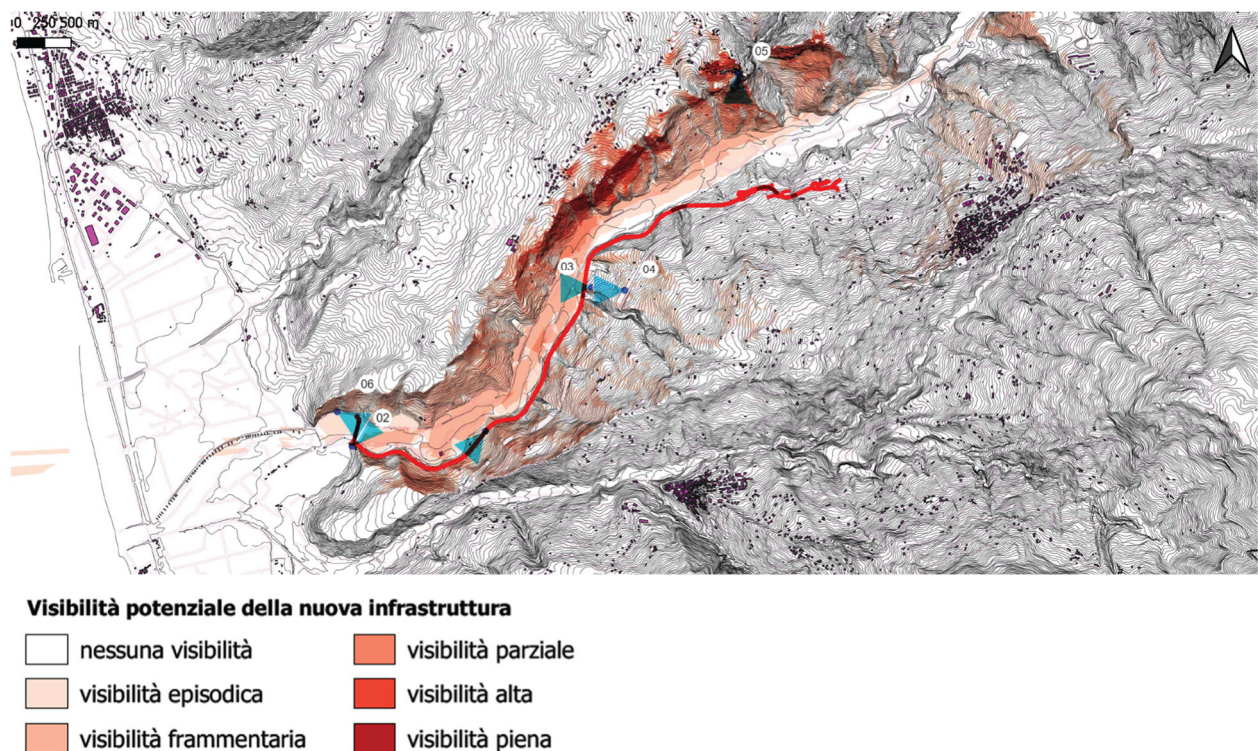


Figura 28 - Carta della visibilità potenziale dell'opera in progetto

La carta prodotta ad esito della suddetta elaborazione, consente di articolare l'area di indagine in zone omogenee dal punto di vista delle relazioni visuali (potenziali) con l'opera secondo una scala crescente che va da “nessuna visibilità” (le zone da cui non è possibile vedere l'opera) a “visibilità piena” (le zone da cui è possibile osservare l'infrastruttura, a meno di eventuali ostacoli, nella sua integrità). Dalla lettura della carta si rileva che la visibilità potenziale

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA

dell'opera è confinata all'interno della stretta valle del Savuto e sostanzialmente limitate alle aree del versante nord.

La valutazione della percezione viene effettuata, in una seconda fase, verificando l'effettiva visibilità dell'opera dagli elementi percettori che caratterizzano il contesto (edifici residenziali, viabilità, punti panoramici o altri elementi particolarmente sensibili come beni storico-culturali vincolati).



Figura 29 – Vista dell'area in cui è prevista la realizzazione del viadotto sul Savuto (opera prevista in altro progetto a cura dell'Amministrazione provinciale di Catanzaro) – Percezione dell'opera in esame attenuata dalla vegetazione ripariale e dagli uliveti



Figura 30 – Vista, in direzione nord, della Valle del Savuto effettuata a ridosso della strada campestre che costeggia il Fiume in sinistra orografica – visibilità in parte ostacolata dalla vegetazione e dalla morfologia del luogo.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Figura 31 – Scorcio della Valla dalla Frazione di Savuto nel Comune di Cleto – La visibilità dell'opera in progetto è limitata ad alcuni scorci, tra l'edificato e la vegetazione.



Figura 32 Vista della Valle del Savuto dall'Autostrada A2 – L'infrastruttura in progetto, a meno del viadotto di scavalco previsto in prossimità dello Svincolo di San Mango d'Aquino, non è mai visibile dall'Autostrada A2.

REGIONE CALABRIA

Progetto Definitivo: Lotto 2 “Collegamento A2 - Svincolo di San Mango d'Aquino SS18
completamenti di itinerari già programmati”

RELAZIONE PAESAGGISTICA



Figura 33 – Vista dall'A2 in corrispondenza dello scavalco in viadotto previsto in prossimità dello Svincolo di San Mango d'Aquino



Figura 34 – Vista da viabilità campestre in prossimità dello Svincolo di San Mango d'Aquino. L'infrastruttura non è visibile in quanto nascosta dalla vegetazione e dalla morfologia del territorio.

8.3.3 Alterazione dei sistemi paesaggistici

Il progetto in esame ricade all'interno dei vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 D.Lgs 42/2004:

- fascia rispetto costiera;
- fasce di rispetto fiumi;
- aree boscate

RELAZIONE PAESAGGISTICA

- aree a vincolo archeologico

Tuttavia, in questo ambito territoriale i vincoli gravano su aree già trasformate e frutto di una notevole pressione antropica presente nel territorio legata alle attività agricole.

Di seguito si propone una valutazione delle principali categorie di impatto sul paesaggio ascrivibili ai manufatti in esame in relazione al quadro complessivo dei valori sostanzianti il paesaggio interferito.

Modificazioni della morfologia

Come detto, la realizzazione dell'opera in esame produce movimenti terra su scala locale che oggettivamente incidono in modo puntuale sulla struttura fisica e morfologica, tuttavia l'assetto finale non comporta una modifica radicale della struttura morfologica tale da cambiarne la connotazione, infatti le opere si adeguano alla struttura fisica del territorio.

Modificazioni della compagine vegetale

Come si è avuto modo di analizzare il territorio interessato dalle opere in esame è parzialmente costituito da soprasuoli a copertura naturale e/o naturaliforme e parzialmente su aree agricole occupate ad uliveti misto ad agrumeti, le opere da realizzare possono incidere su tali coperture per le aree strettamente legate all'adeguamento del sedime stradale.

Per ovviare alle problematiche collegate al frazionamento fondiario, le aree residue dai tracciati viari e disarticolate dalle unità produttive, saranno in parte ricomposte e sistemate a verde con lo scopo di accompagnare l'inserimento delle nuove strutture nel contesto e innescare processi di riedificazione ambientale nelle aree libere.

Modificazioni dello skyline naturale o antropico

Non si producono modificazioni che alterino le caratteristiche strutturali e percettive dei crinali o dello skyline, l'altezza dei manufatti, seguono l'andamento naturale morfologico del territorio e si confronta in un contesto in cui sono presenti elementi altri che dominano in altezza, siano essi manufatti, opere infrastrutturali o gli impianti già presenti nell'area di studio.

Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico

Non si ritiene possano prodursi in alcun modo alterazioni a carico delle funzionalità ecologica idraulica e dell'equilibrio idrogeologico. In quanto le opere in progetto, il particolare il viadotto, non apporta modifiche con il sistema idrografico.

Modificazioni dell'assetto insediativo storico

Non si ritiene si possano produrre impatti che alterino sensibilmente gli assetti della componente insediativa storica.

È possibile un'interazione delle opere in progetto che si possono rapportare direttamente e/o indirettamente alle aree archeologiche rilevate lungo il tracciato.

In accordo con la Soprintendenza di competenza, ci si avvarrà dunque dell'esecuzione di indagini geognostiche previste nell'attuale fase di progettazione definitiva.

Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale

RELAZIONE PAESAGGISTICA

In questa fattispecie sono attese criticità localizzate dovute alla sottrazione contenuta di quantità di superfici agricole e al frazionamento fondiario; le azioni di progetto hanno portata locale sulle componenti strutturanti il paesaggio agrario e una modesta estensione che non incide sufficientemente sull'assetto fondiario in senso generale.

Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo

Le opere in progetto non intervenendo significativamente sul sistema economico e produttivo, operando per altro una ridotta e localizzata sottrazione di superfici agli usi agricoli, non sembra essere in grado di interagire con le strutture generative, strutturanti, conformative del paesaggio agrario così come lo rileviamo oggi. Non si ritiene quindi si possano produrre impatti che alterino i caratteri strutturanti del territorio del territorio agricolo in quanto, nei casi in cui l'intervento si trovi ad interferire con la componente, le azioni di progetto limiteranno l'effetto sul piano puntuale e strettamente locale.

In estrema sintesi:

- avendo escluso ricadute su beni ed elementi puntuali del patrimonio storico culturale;
- valutate come contenute le alterazioni dei beni paesaggistici interferiti, sia per la natura ed entità delle opere, sia in ragione della sensibilità non particolarmente elevata del contesto paesaggistica - già caratterizzato, peraltro, dalla presenza di una infrastruttura di livello superiore (l'A2).
- verificata, in ragione della morfologia dei luoghi e della posizione dell'opera, la scarsa visibilità di quest'ultima.
- riconosciuta l'assoluta temporaneità e reversibilità degli impatti prodotti sul paesaggio in fase di cantiere;

si può ragionevolmente affermare che gli effetti delle opere in progetto, prodotti direttamente e indirettamente sia sui beni paesaggistici interessati, sia più in generale sul paesaggio coinvolto, assumono il rango di “impatti secondari”; Impatti questi che si ritiene possano essere “assorbiti” senza traumi dal contesto paesaggistico, anche grazie alle misure di inserimento ambientale e paesaggistico previste in progetto e delineate nel successivo capitolo.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

9 OPERE DI MITIGAZIONE E DI INSERIMENTO PAESAGGISTICO AMBIENTALE

9.1 Mitigazioni ambientali in fase di cantiere

Date le caratteristiche dell'opera da realizzare, la fase di cantiere risulta quella che presenta maggiori impatti sul contesto circostante, sebbene di entità contenuta, di breve durata e totalmente reversibili. Va specificato, infatti, che:

- vi è la sostanziale assenza, nelle aree coinvolte, di ricettori antropici
- che tutte le aree che saranno impegnate temporaneamente nella fase di costruzione, a fine lavori, saranno restituite nelle loro condizioni originarie.

9.2 Mitigazioni ambientali in fase di esercizio

Le scelte progettuali degli interventi delle opere di mitigazione hanno come obiettivo la qualificazione ambientale e paesaggistica dell'opera in esame.

Partendo dai contenuti del progetto e dallo studio paesaggistico sono state introdotte delle azioni progettuali messi a punto per conferire maggiore integrazione territoriale, peso e valenza sistemica all'intero progetto.

Le strategie progettuali sono volte a:

- mitigare le componenti architettoniche dell'infrastruttura;
- riqualificare le e aree intercluse;
- ripristinare elementi architettonici di forte richiamo storico-culturale, impiegando esclusivamente le tecniche e i materiali tradizionali.
- Riqualificare e migliorare le scarpate le trincee
- Riqualificare gli scavi per la realizzazione di viadotti o sottopassi;
- Mantenere la rete viaria locale e ottimizzazione dell'accessibilità e la fruizione percettiva del territorio locale.

Di seguito si riassumono quelle misure mitigative che hanno rilevanza diretto o indiretto sull'aspetto paesaggistico:

Protezione corsi d'acqua

La progettazione esecutiva delle opere necessarie per superare gli attraversamenti dovrà tener conto delle qualità ambientali e naturali dei siti interessati, minimizzando l'interferenza che le opere di fondazione possono promuovere con il regime idraulico, prevedendo la necessaria reintegrazione della vegetazione tipica dei luoghi interessati. In tale fase andranno altresì dimensionate e localizzate le vasche di raccolta degli sversamenti accidentali tenendo conto dei ricettori sensibili (in particolare del fiume Savuto).

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Connettività ecologica

Al fine di conservare la continuità degli ambienti e delle cenosi presenti, nonché di minimizzare gli effetti prevedibili con la realizzazione dell'opera, sono da prevedere:

- la sistemazione del verde nei rilevati stradali;
- il reimpianto di un pari numero di esemplari della stessa specie di quella abbattuta; qualora si tratti di esemplari di querce con diametro superiore a cm 20, se ne prevede l'espanto e la successiva ripiantumazione in analogo ambiente, ove compatibile con le condizioni vegetazionali delle essenze arboree anzidette e con le caratteristiche geomorfologiche dei luoghi;
- l'accantonamento ed il riutilizzo del terreno vegetale di scotico;
- la sistemazione di silhouette di uccelli rapaci sulle eventuali superfici trasparenti presenti lungo il tracciato al fine di evitare l'impatto di uccelli;

Inoltre si evidenzia che la presenza, lungo i 6 km di infrastruttura in progetto, di un viadotto, 3 ponti e 11 opere di attraversamento idraulico, garantisce una adeguata trasparenza dell'opera al passaggio della fauna.

Inserimento paesaggistico

Ai fini dell'inserimento paesaggistico delle opere, le misure progettuali consistono:

- nell'adozione di opportune sistemazioni a verde alberato e/o con arbusti, in prossimità del tracciato, atte ad integrare l'opera nel paesaggio circostante. Per tali interventi si adotteranno sesti d'impianto a boschetto nelle tratte prossime a corsi d'acqua, a boschi od altri elementi naturali;
- nelle modalità di sistemazione e nella scelta delle specie delle aree destinate a verde stradale (inerbimenti tecnici, sistemazioni delle rotatorie, delle isole tra le rampe) prediligendo essenze e piante autoctone a bassa manutenzione.
- nella reintegrazione delle parti boschive intercettate mediante interventi compensativi di nuovi impianti arborei, da realizzazione in continuità con gli elementi naturali intercettati dall'opera;
- nell'adozione di soluzioni tecniche per la costruzione di ponti che privilegiano strutture portanti puntuali al fine di garantire sia la permeabilità visiva sia la minimizzazione dell'occupazione del suolo;
- le barriere al rumore, qualora valutate come necessarie nei successivi approfondimenti progettuali, dovranno garantire leggerezza all'opera e, per quanto possibile, non occultare la vista dei paesaggi attraversati; la colorazione di queste dovrà essere integrata ai valori cromatici dei paesaggi ospiti;