

S.S.163 – "AMALFITANA"

Realizzazione di una variante in galleria in località "Torre Mezzacapo" tra gli abitati di Minori e Maiori

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

COD. NA-286

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA:

Ing. ALESSANDRO MICHELI
Ordine Ing. di Roma n. 19645

GEOLOGO:

Geol. SERENA MAJETTA
Ordine Geol. del Lazio n. 928

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. L. Cedrone
Ordine Ing. di Roma n. A31751

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Relazione

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IA01AMBRE01_A			
DPNA0286	P 18	CODICE ELAB.	T00IA01AMBRE01	A	-
C					
B					
A	EMISSIONE		NOV. 2018		
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

1	INQUADRAMENTI PRELIMINARI	4
1.1	OGGETTO E MOTIVAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA	4
1.2	OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA	5
1.3	STRUTTURA E CONTENUTI DELLA RELAZIONE	7
1.4	GLI ALLEGATI CARTOGRAFICI DI RIFERIMENTO	8
2	L'INTERVENTO IN ESAME	10
2.1	BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	10
2.2	DESCRIZIONE DELL'ASSE STRADALE ALLO STATO ATTUALE	10
2.3	DESCRIZIONE DEL TRACCIATO DI PROGETTO	11
2.4	LE OPERE COMPLEMENTARI	14
2.5	LA CANTIERIZZAZIONE DELL'OPERA	15
3	IL PAESAGGIO ATTUALE: ANALISI DI CONTESTO	19
3.1	IL CONTESTO DI PAESAGGIO: L'AREA SORRENTINO-AMALFITANA	19
3.2	IL CONTESTO DI PAESAGGIO: L'AREA DI INTERVENTO	23
3.2.1	IL PAESAGGIO NELL'ACCEZIONE STRUTTURALE	23
	DEFINIZIONE DI CONTESTO	23
	LA STRUTTURA DEL PAESAGGIO	26
3.2.2	IL PAESAGGIO NELL'ACCEZIONE COGNITIVA	43
	I CARATTERI PERCETTIVI DEL PAESAGGIO	43
	ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ	45
4	ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E TERRITORIALE	56
4.1	IL QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO	56
4.1.1	IL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE DELLA PENISOLA SORRENTINA-AMALFITANA (P.U.T.)	56
4.1.2	IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DELLA CAMPANIA (P.T.R.)	57
4.1.3	IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI SALERNO (P.T.C.P)	60
4.1.4	IL PIANO URBANISTICO COMUNALE DI MINORI (P.U.C.)	62
4.1.5	IL PRG DI MAIORI E LA PROPOSTA PRELIMINARE DI PUC DI MAIORI	65
5	ANALISI DEI VINCOLI E DELLA DISCIPLINA DI TUTELA	67
5.1	BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI	67
5.1.1	LA GROTTA DELL'ANNUNZIATA	69
5.2	AREE NATURALI TUTELE E SITI UNESCO	71
5.2.1	IL PARCO REGIONALE DEI "MONTI LATTARI"	73
5.2.2	IL SITO UNESCO "COSTIERA AMALFITANA"	74
5.3	ALTRI VINCOLI E TUTELE	76
5.3.1	IL VINCOLO IDROGEOLOGICO	76
5.3.2	AREE A PERICOLOSITÀ DI FRANA E IDRAULICA	77
6	COERENZA E COMPATIBILITÀ CON LE DISPOSIZIONI DI TUTELA	79

6.1	COERENZA RISPETTO AL QUADRO PIANIFICATORIO	79
6.1.1	TABELLA DI SINTESI	87
6.2	COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VINCOLISTICO	90
6.2.1	TABELLA DI SINTESI	93
7	ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO	95
7.1	IMPATTI IN FASE DI CANTIERE	95
7.1.1	MODIFICA DELL'ASSETTO PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO	95
7.1.2	MODIFICA DELLA MORFOLOGIA DEI LUOGHI	100
7.1.3	MODIFICA DELL'ASSETTO INSEDIATIVO, AGRICOLO E VEGETAZIONALE	100
7.1.4	ALTERAZIONE DEI SISTEMI PAESAGGISTICI – INTRUSIONE E SUDDIVISIONE	101
7.2	IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO	101
7.2.1	INCIDENZA DELLA VISIBILITÀ DELL'OPERA	103
7.2.2	MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO AGRICOLO	108
8	MITIGAZIONI IN FASE DI CANTIERE	108
9	PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE	111
9.1	STRATEGIE E SCELTE PROGETTUALI	111
9.2	IL SISTEMA DEGLI IMBOCCHI	113
9.3	LA PISTA CICLOPEDONALE E LA PIAZZA DI MINORI	116
9.4	LE OPERE A VERDE	119

1 INQUADRAMENTI PRELIMINARI

1.1 OGGETTO E MOTIVAZIONE DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

La presente Relazione Paesaggistica, e gli elaborati ad essa allegati, attengono al progetto Variante in galleria alla S.S. 163 tra gli abitati di Minori e Maiori e pedonalizzazione del tratto dismesso".

A fronte di ciò, la Relazione è stata predisposta in conformità di quanto disposto dal DPCM 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti".

La presente Relazione costituisce la documentazione prodotta ai fini dell'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146, commi 1 e 2, del citato D.lgs. 42/2004 e smi dell'intervento in oggetto e permette di accertare la conformità dell'intervento con le esigenze di salvaguardia del paesaggio ed in particolare della:

- compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- 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, nonché 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.

A tal fine, ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del Codice, quale parte integrante della presente relazione, si evidenziano i seguenti aspetti caratterizzanti:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte
- gli elementi di mitigazione necessari

Tale nuova infrastruttura stradale sarà prevista, come illustrato meglio in seguito, in ambiti territoriali vincolati ai sensi dell'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. n. 42 del 22/01/2004 e smi) ricadendo all'interno di un' "Area di notevole interesse pubblico" e all'interno di "Aree tutelate per legge" ai sensi dell'Art. 142 del citato Decreto, in particolare:

- territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare", risulta evidente che i tracciati ipotizzati rientrano nella fascia costiera (art. 142 comma 1 let. a);
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142 comma 1 let. f).

Pertanto, la presente Relazione, e gli elaborati ad essa allegati, costituiscono la documentazione prodotta ai fini dell'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146, commi 1 e 2, del citato D.lgs. 42/2004 e smi dell'intervento in oggetto.

1.2 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE DELLA DISCIPLINA

Il primo elemento di approfondimento delle disposizioni normative è rappresentato dall'oggetto e dall'ambito di applicazione della disciplina della verifica di compatibilità paesaggistica.

In tale ottica, nel seguito sono riportate le principali disposizioni inerenti ai seguenti aspetti:

- definizione di paesaggio,
- identificazione dei beni paesaggistici,
- ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica.

Definizione di Paesaggio

In merito al primo aspetto, la nozione di paesaggio assunta dal Codice è riportata all'articolo 131, laddove si afferma che per paesaggio «si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni».

Identificazione dei Beni paesaggistici

I Beni paesaggistici sono individuati dall'art. 134 del Codice nei seguenti termini:

1. gli immobili e le aree di cui all'art. 136, ossia gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo. Tali beni, tutelati in base alla legge, sono così individuati dal citato articolo:
 - "Bellezze individue" di cui alle lettere:
 - a. le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica,
 - b. le ville, i giardini e i parchi che si distinguono per la loro non comune bellezza,
 - "Bellezze d'insieme", di cui alle lettere:
 - c. i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale,
 - d. le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze;
2. le aree tutelate per legge così come indicate all'art. 142:
 - a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare,
 - b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi,
 - c. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna,

- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole,
 - e. i ghiacciai e i circhi glaciali,
 - f. i parchi e le riserve nazionali o regionali e i territori di protezione esterna dei parchi,
 - g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo n. 227/2001,
 - h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici,
 - i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448/1976,
 - l. i vulcani,
 - m. le zone di interesse archeologico individuate alla data del 1° maggio 2004;
3. gli immobili e le aree specificatamente individuati a termini dell'art. 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici di cui all'art. 143.

Ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica

L'ambito di applicazione della verifica di compatibilità paesaggistica è definito dall'articolo 146 "Autorizzazione" e segnatamente al primo e secondo comma, laddove si afferma che «i proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli 136, 143, comma 1, lettera d), e 157, non possono distruggerli, né introdurvi modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione»¹ e che «i soggetti di cui al comma 1 hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne abbiano ottenuta l'autorizzazione»².

Al fine di fornire un quadro maggiormente circostanziato dell'ambito di applicazione della disciplina, occorre dare conto delle altre tipologie di beni tutelati richiamate dalle disposizioni di cui all'articolo 146 e precedentemente non trattate.

In tal senso, i beni di cui all'articolo 143, comma 1 lettera d) sono rappresentati dagli eventuali «ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, comma 1, lettera c», mentre quelli di cui all'articolo 157 sono costituiti dagli immobili ed aree oggetto di notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa vigente.

Stante quanto illustrato è possibile affermare che la disciplina della verifica di compatibilità paesaggistica debba essere applicata nel caso in cui le opere o gli interventi in progetto interessino beni assoggettati a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo espresso ai sensi della vigente o della precedente legislazione in materia, quelli tutelati per legge, nonché quelli sottoposti a tutela dai piani paesaggistici.

¹ D.lgs. 42/2004 e smi, art. 146 co. 1.

² D.lgs. 42/2004 e smi, art. 146 co. 2.

1.3 STRUTTURA E CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La presente Relazione, in osservanza di quanto disposto al capitolo 3 dell'Allegato al DPCM 12.12.2005, oltre al presente capitolo introduttivo, si compone di sette parti, aventi le finalità ed i contenuti nel seguito descritte:

- **Parte 1 – Descrizione del progetto**

La presente parte è finalizzata nella illustrazione degli interventi in progetto, riguardante la loro descrizione delle caratteristiche fisiche e costruttive, degli aspetti dimensionali, volumetrici, materici e cromatici.

Tali aspetti sono riportati nel Capitolo 2 della presente Relazione.

- **Parte 2 – Analisi di contesto**

Finalità della parte in argomento risiede nel rispondere agli aspetti contenutistici assegnati dal par. 3.1 dell'Allegato al DPCM 12.12.2005 alla "Documentazione tecnica".

In questa ottica, la quarta parte è dedicata all'analisi delle attuali caratteristiche del contesto paesaggistico in cui si inserisce l'intervento progettuale.

Le attività condotte hanno riguardato:

- analisi dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico di riferimento, indagati in relazione ai sistemi naturalistici, insediativi, storico-culturali e paesaggistici;
- analisi dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento, sviluppata secondo categorie descrittive e parametri di analisi e valutazione;
- analisi degli aspetti percettivi, affrontati a valle della preventiva identificazione dei punti di vista strutturanti.

Tali aspetti sono stati indagati nell'ambito del Capitolo 3 e documentati mediante i relativi elaborati grafici.

- **Parti 3 e 4 - Analisi dei livelli di tutela**

La prima parte (Capitolo 4) è dedicata alla ricostruzione del quadro pianificatorio di contesto, per il quale è stata operata l'analisi degli strumenti di pianificazione generale, a valenza territoriale ed urbanistica, al fine di formare un completo quadro di riferimento.

L'analisi condotta nella seconda parte (Capitolo 5) è stata invece rivolta ai vincoli e alla loro disciplina di tutela, effettuando una ricognizione delle seguenti categorie di beni ed aree:

- Beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del D.Lgs. 42/2004 e smi,
- Beni paesaggistici tutelati ai sensi della Parte terza del citato decreto,
- Beni del patrimonio di pregio ambientale, con riferimento alle aree naturali protette, così come identificate ai sensi della L394/91, ed alle aree della rete Natura 2000, istituita ai sensi della direttiva 92/43/CEE c.d. "Habitat" e recepita nell'ordinamento italiano con DPR 357/97 e smi,
- Vincolo idrogeologico regolato dal RD n. 3267 del 30 dicembre 1923 ed il successivo regolamento di applicazione (RD n. 1126 del 16 maggio 1926).

- **Parti 5 e 6 – Analisi degli effetti**

Finalità delle parti in oggetto risiede nel fornire gli elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica di cui al par. 3.2 dell'Allegato del DPCM 12.12.2005.

Stante tale finalità, gli obiettivi specifici assegnati a detta parte della Relazione sono stati:

1. analisi di coerenza e compatibilità con gli obiettivi di qualità paesaggistica in termini di conservazione e/o valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistica perseguiti dagli strumenti di pianificazione e con i conseguenti regimi di trasformazione ed uso (Capitolo 6);
2. analisi di coerenza degli interventi in progetto con i valori paesaggistici riconosciuti attraverso l'analisi di contesto (Capitolo 7).

Ai fini del conseguimento del primo obiettivo (Capitolo 6), le attività condotte hanno riguardato:

- a. analisi degli obiettivi di qualità paesaggistica perseguiti dal complesso degli strumenti pianificatori esaminati ed a tali fini rilevanti;
- b. analisi del regime d'uso e trasformazione conseguente agli obiettivi di pianificazione;
- c. analisi del regime d'uso e trasformazione relativo al vincolo interessato dagli interventi in progetto.

Ai fini del conseguimento del secondo obiettivo (Capitolo 7), le attività condotte hanno riguardato:

- a. elaborazione di fotosimulazioni (foto modellazione realistica);
 - b. tipizzazione degli impatti potenziali, in ragione delle caratteristiche del contesto ed area di intervento, e di quelle degli interventi in progetto;
 - c. previsione degli impatti potenziali con riferimento alla fase di realizzazione ed all'opera nella sua configurazione finale;
 - d. stima complessiva della compatibilità paesaggistica degli interventi in progetto ed identificazione degli eventuali impatti non eliminabili o mitigabili.
- **Parte 7 – Interventi di mitigazione**
La parte conclusiva è relativa all'indicazione delle opere di mitigazione sia visive che ambientali previste nel contesto nel quale si inserisce l'opera di progetto.
Tali aspetti sono stati indagati nell'ambito del Capitolo 9 della presente relazione.

1.4 GLI ALLEGATI CARTOGRAFICI DI RIFERIMENTO

La presente Relazione paesaggistica, e gli elaborati ad essa allegati, di seguito elencati, costituiscono la documentazione prodotta ai fini dell'istanza di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146, commi 1 e 2, del citato D.lgs. 42/2004 e smi della Variante in galleria alla S.S. 163 tra gli abitati di Minori e Maiori. In merito al dettaglio del progetto di riqualificazione paesaggistico-ambientale si rimanda agli elaborati della sezione "PROGETTO ARCHITETTONICO" allegati al progetto di fattibilità tecnico economica. Si specifica che in tali elaborati sono contenute anche le fotosimulazioni dello stato di progetto richiamate nella presente relazione; gli elaborati del *progetto architettonico* sono quindi da considerare parte integrante della presente relazione. Nella presente elaborato, per completezza di analisi e valutazione, si riporta una sintesi degli elementi che hanno consentito la definizione del progetto di riqualificazione suddetto.

Di seguito gli elaborati allegati alla presente Relazione:

Codice	Titolo	Scala
T00IA01AMBCT01A	Inquadramento rispetto alla pianificazione regionale	varie
T00IA01AMBCT02A	Inquadramento rispetto alla pianificazione provinciale	1:50.000
T00IA01AMBCT03A	Inquadramento rispetto alla pianificazione comunale	1:2.000
T00IA01AMBCT04A	Carta dei vincoli e delle tutele	1:5.000
T00IA01AMBCT05A	Carta del contesto e della struttura del paesaggio	1:5.000
T00IA01AMBCT06A	Carta della morfologia del paesaggio	varie
T00IA01AMBCT07A	Carta dell'uso del suolo	1:2.000
T00IA01AMBCT08A	Elementi di struttura del paesaggio	varie
T00IA01AMBCT09A	Carta della percezione visiva e dell'intervisibilità	1:5.000
T00IA01AMBSC01A	Documentazione fotografica	-
T00IA01AMBPL01A	Analisi fotografica dello stato di fatto	1:2.000
T00IA01AMBFO01A	Fotosimulazione fase di cantiere - 1 di 2	-
T00IA01AMBFO02A	Fotosimulazione fase di cantiere - 2 di 2	-

2 L'INTERVENTO IN ESAME

2.1 BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'asse stradale interessato dall'intervento è la S.S. 163 "Amalfitana" nel tratto ricadente nei Comuni di Minori e Maiori, in provincia di Salerno.

L'intervento ha l'obiettivo di creare un bypass della viabilità di superamento del promontorio che separa i due centri abitati e di consentire la riqualificazione urbana dell'attuale sede stradale della S.S. 163 con la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale.

Viste le caratteristiche prevalenti della S.S. 163 "Amalfitana" di strada extraurbana secondaria ai sensi del Codice della Strada per i tratti di competenza Anas (esclusi pertanto i tratti interni ai centri abitati), l'intervento è inquadrato nella categoria stradale C2 "strada extraurbana secondaria" del D.M. 05/11/2001, applicando tuttavia una velocità di progetto $V_p = 40 - 60$ km/h compatibile con il breve sviluppo del tracciato e con la connotazione di traversa urbana dei tratti interessati ai due estremi dell'intervento.

2.2 DESCRIZIONE DELL'ASSE STRADALE ALLO STATO ATTUALE

L'asse stradale interessato dall'intervento è la SS 163 "Amalfitana" nel tratto ricadente nei Comuni di Minori e Maiori.

La classifica tecnico funzionale, identificata dal Compartimento con nota prot. CNA-0027841-P del 30/06/2011, ai sensi dell'art. 2 comma 3 del Codice della Strada, stabilisce che la strada ha una connotazione di "tratto interno" ai sensi dell'art. 5 c. 3a) del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada, visto il numero di abitanti inferiore a 10.000, tra il km 33+200 ed il km 34+626 nel Comune di Minori e tra il km 34+626 ed il km 36+175 nel Comune di Maiori, mentre il tratto compreso tra i due centri abitati (dal km 34+060 al km 34+626) di lunghezza di 600 m circa a gestione Anas risulta corrispondere alla classifica tecnico funzionale di strada tipo "C".

L'intervento in oggetto, oltre ad interessare l'intero tratto in gestione Anas, ricade in parte nei "tratti interni" a gestione dei Comuni di Minori e Maiori che esercitano le loro funzioni secondo quanto previsto dagli artt. 4, 26 c. 3 e 37 c. 1d) del C.d.S.

I primi 200 m circa di tracciato si sviluppano seguendo un andamento rettilineo dove sul lato sinistro sorge l'edificato di Minori che interagisce con la S.S. 163 per mezzo di frequenti intersezioni e slarghi pedonali, mentre sul lato opposto si apre un'ampia piazza con affaccio sulla spiaggia e sulle strutture di approdo.

Passato l'abitato principale la strada presenta una curva a gomito verso destra e comincia a salire significativamente di quota per aggirare il promontorio di Torre Mezzacapo con un andamento planimetrico che si ammorsa sulla parete rocciosa; lato mare la strada è sorretta da una muratura in pietra locale di altezza elevata, inframmezzata in alcuni punti da elementi verticali (piedritti), anch'essi in muratura, che hanno la funzione di scarico delle semicupole sovrastanti, che a loro volta sorreggono in parte la strada; lato monte sono presenti dei muri di controripa in pietra locale con elementi di rinforzo ad arco che sostengono i sovrastanti terrazzamenti che caratterizzano l'intero promontorio di Torre Mezzacapo.

In vista del porto turistico di Maiori la strada volta verso sinistra con una curva a gomito, supera il promontorio e discende verso il centro abitato sovrastando sul lato destro le strutture del porto mentre sul lato

sinistro si apre l'ingresso della grotta di San Francesco; il tratto di interesse termina in corrispondenza del convento "San Francesco".

L'andamento longitudinale del tracciato è caratterizzato da un primo tratto sostanzialmente orizzontale e condizionato dagli accessi dell'abitato di Minori; la piazza, che si sviluppa sulla destra, risulta alla medesima quota della strada per un primo tratto, mentre nel tratto in approccio al promontorio comincia a presentarsi una leggera differenza di quota che parte da 1,00 m per poi diventare significativa in corrispondenza della curva a gomito verso destra, raggiungendo una differenza di circa 3,00 m in adiacenza al campo sportivo.

La livelletta continua con una pendenza di circa il 6-7% nel tratto in ascesa, mentre nel tratto di aggiramento del promontorio spiana mantenendosi con una pendenza prossima all'orizzontale; in vista dell'abitato di Maiori la livelletta scende dapprima con una pendenza massima che raggiunge il 10% per poi attestarsi intorno al 6-7%, fino a raggiungere l'abitato dove riprende un andamento sostanzialmente orizzontale.

La sezione stradale presenta una larghezza complessiva variabile da 6,00 a 7,00 m circa, fatta eccezione per un breve tratto di circa 40 m in corrispondenza della curva a gomito verso sinistra in approccio al centro abitato di Maiori, dove si riscontra una limitata visibilità ed un significativo restringimento di carreggiata oltre alla presenza di un accesso carrabile privato che porta al nucleo abitativo sovrastante; in questo punto il transito dei veicoli è regolato da un senso unico alternato gestito con l'ausilio di un impianto semaforico che condiziona la circolazione in entrambi i sensi di marcia.

L'intero tratto costiero di superamento del promontorio risulta protetto da una semplice ringhiera in ferro lato mare e non presenta marciapiedi per il transito dei pedoni.

2.3 DESCRIZIONE DEL TRACCIATO DI PROGETTO

Il tracciato di progetto è il risultato, nell'ambito di una gamma di soluzioni possibili, di una scelta ottimale che tiene conto dei vincoli territoriali dovuti al contesto urbano in attraversamento (presenza di fabbricati, strutture e terrazzamenti), dell'integrità paesaggistica del promontorio e delle interferenze con il sistema carsico che si sviluppa all'interno del promontorio, con particolare riferimento alla grotta di "San Francesco".

Andamento planimetrico dell'asse principale

Il tracciato ha uno sviluppo totale di 729,979 m e parte dall'inizio del tratto fronte mare della città di Minori; per i primi 120 m circa il tracciato si sviluppa in sede seguendo l'andamento della strada esistente, in questo tratto si interviene profilando il piano stradale a falda unica con pendenza verso sinistra dell'1,5% al fine di inserire un marciapiede sul lato sinistro di larghezza variabile da 1,50 a 2,00 m circa con eliminazione della sosta in linea delle vetture sul lato opposto dove viene mantenuto il ciglio strada e le adiacenti alberature. La strada in questo tratto, a forte connotazione urbana, si adegua alle dimensioni della viabilità attuale con una larghezza carrabile complessiva di 7,00 m, la velocità di progetto applicata è di 40 km/h.

Tra le progressive 0+120 e 0+300 circa vi è un flesso planimetrico che si sviluppa con una curva verso destra di raggio 166 m e verso sinistra con una curva di raggio 150 m. Tra le progressive 0+100 e 0+130 circa si ha una variazione del calibro della sezione stradale da 7,00 m a 9,50 m ed un innalzamento della velocità di progetto che raggiunge i 60 km/h alla progressiva 0+200 circa, la sede stradale mantiene la sua connotazione urbana fino alla zona di imbocco della galleria.

Alla progressiva 0+250 circa il tracciato incrocia l'attuale S.S. 163 e successivamente incontra ortogonalmente il fronte montuoso mentre è ancora in curva planimetrica, a partire dalla progressiva 0+300 circa si sviluppa un rettilineo che termina alla progressiva 0+440 circa dove inizia un secondo flesso planimetrico con una curva verso destra di raggio 200 m ed una successiva di raggio 150 m necessario per consentire il riallineamento alla viabilità esistente in uscita dalla galleria.

La parte strutturale della galleria termina alla progressiva 0+660 circa uscendo perpendicolarmente al fronte montuoso, tra le progressive 0+670 e 0+700 circa si ha una variazione del calibro della sezione stradale che passa da 9,50 m agli attuali 6,00 m circa della strada esistente, il tracciato ritorna in sede alla viabilità esistente negli ultimi 50 m circa (a partire dalla progressiva 0+670 circa).

Il cambio di sezione stradale da connotazione extraurbana in galleria ad urbana in esterno ed il restringimento di sezione consente una differente percezione del tracciato che assieme ai flessi plano-altimetrici del tracciato inducono l'utente ad adattarsi alle mutate condizioni di percorrenza della strada.

Sono previsti altresì allargamenti di carreggiata in curva per consentire l'iscrizione delle categorie di veicoli di maggiore ingombro quali mezzi commerciali, autolinee e pullman turistici fino ad un massimo di 60 cm; ciò ha comportato, in combinazione con un marcato sovrizzo della piattaforma dovuto ai raggi planimetrici ridotti, l'adozione di una sezione in galleria maggiorata, la geometria stradale e gli elementi di margine consentono di non avere allargamenti per visibilità per la velocità di progetto applicata.

Andamento altimetrico dell'asse principale

L'andamento altimetrico è caratterizzato da un primo tratto in sede condizionato dagli accessi e dalla quota di imposta dei fabbricati, la quota del piano stradale attuale viene mantenuta fino alla progressiva 0+180 circa. Tra la progressiva 0+180 e la progressiva 0+250 la livelletta si innalza seguendo l'andamento altimetrico della viabilità esistente con una differenza di quota massima della livelletta di circa 2,00 m tra questi due estremi ed una altezza massima dal piano campagna di circa 3,00 m. La differenza di circa 1,00 m è dovuta dalla iniziale differenza di quota tra la piazza ed il piano stradale esistente nel punto di distacco del tracciato dalla sede attuale.

Per consentire la salita della strada è stato inserito un muro di sostegno in destra, lato mare, lungo circa 50 m di altezza variabile tra 0,50 m e 3,00 m circa, rispetto alla quota della spiaggia la differenza totale massima sarà di 6,00 m circa al pari della differenza di quota del muro attuale.

Per raggiungere la quota di imbocco è stato inserito un flesso altimetrico con raccordi verticali parabolici di raggio 1500 (concavo) e 1350 (convesso) con pendenza massima puntuale del 4,55 %. Il tracciato prosegue salendo di quota in galleria con una livelletta lunga circa 250 m avente una pendenza longitudinale dello 0,50%, in prossimità dell'uscita della galleria è posizionato un raccordo convesso di raggio 2000 m seguito, dopo il termine della galleria, da una livelletta con pendenza longitudinale del 5,00 % circa di breve sviluppo ed un successivo raccordo concavo di 1250 m, il tracciato termina in sede alla viabilità attuale con una livelletta avente una pendenza longitudinale del 3,00 % circa.

Tracciato dismesso

Il tracciato esistente bypassato dalla galleria viene interdetto al traffico ordinario, non potendo consentire intersezioni in corrispondenza degli imbocchi della galleria ai sensi del D.M. 19/04/2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", lasciando il transito limitato ai soli residenti ed ai veicoli di pronto intervento e di manutenzione.

Sul lato Minori è prevista la ricucitura con la piazza attraverso una passeggiata ciclopedonale di larghezza minima di 3,50 m, mentre sul lato Maiori il tracciato viene raccordato alla viabilità di discesa al porto turistico che attualmente risulta chiusa da una sbarra e riservata pertanto al transito dei soli veicoli provvisti di permesso.

Per realizzare ciò la larghezza della sede stradale di discesa al porto viene divisa in parti uguali tra la viabilità di accesso al porto stesso e la viabilità dismessa realizzando per entrambe un breve tratto a senso alternato con una piattaforma di larghezza di 3,75 m ciascuna sufficienti al transito dei veicoli di servizio e mantenendo intatto il marciapiede di discesa al porto.

La regolazione del transito veicolare dovrà rimanere limitata ai soli residenti, che risultano raggruppati nel nucleo abitativo sovrastante la sede stradale attuale sul lato Maiori, ed ai mezzi di servizio con impiego di dispositivi come sbarre, dissuasori di traffico a scomparsa o simili.

La strada nella nuova configurazione sarà adibita principalmente a passeggiata pedonale e ciclabile oggetto di riqualificazione urbana per la cui descrizione si rimanda allo specifico capitolo.

L'andamento altimetrico viene modificato nel tratto finale lato Maiori riprofilando i muri esistenti per circa 100 m ed incrementando la pendenza longitudinale della viabilità esistente fino all'8% in modo da anticipare il raccordo con la rampa in salita dal porto ed accorciando il tratto a senso alternato senza eccedere con la pendenza consentendone in questo modo la fruibilità sia come passeggiata pedonale che per eventuali mezzi di servizio. La modifica altimetrica consente inoltre di migliorare ed ampliare l'accesso alla grotta di San Francesco.

Il tracciato interessato dalla modifica è lungo circa 130 m e solo nella parte terminale si discosta planimetricamente dalla sede attuale per fare spazio alla viabilità principale e raccordarsi alla viabilità di accesso al porto, in quest'ultimo tratto è prevista la costruzione di un nuovo muro di sostegno in destra lungo circa 30 m e di una paratia in sinistra interposta all'asse principale lunga circa 40 m.

Per quanto attiene alla rotonda esistente lato Maiori di accesso al porto non si prevedono interventi di carattere infrastrutturale in quanto la nuova connessione non modifica sostanzialmente la connotazione di viabilità ad accesso limitato e dovrà rimanere separata dal pubblico transito che avviene sulla S.S.163 al fine di gestire gli accessi regolamentati al porto ed alla passeggiata pedonale e di evitare la commistione di traffico non omogeneo.

Opere d'arte: galleria naturale

L'opera risulta costituita da una tratta in galleria naturale di lunghezza pari a 390 m e da due tratte di imbocco di lunghezza pari a circa 5 m lato Minori e a circa 10 m lato Maiori.

Nel prospetto seguente se ne sintetizzano le principali caratteristiche di ubicazione e di estensione.

Imbocco artificiale lato Minori	Imbocco naturale lato Minori	Imbocco naturale lato Maiori	Imbocco artificiale lato Maiori	Lungh. artificiale lato Minori	Lungh. galleria naturale	Lungh. artificiale lato Maiori	Lungh. totale
Progr. 0+255	Progr. 0+260	Progr. 0+650	Progr. 0+660	m 5	m 390	m 10	m 405

L'imbocco della galleria, dal lato Minori è situato oltre l'ultimo fabbricato del centro abitato; l'asse dello stesso è stato posizionato il più possibile perpendicolare alle curve di livello del terreno allo scopo di "attaccare" la parete rocciosa minimizzando il più possibile gli scavi ed i tagli del versante. La galleria artificiale presenta una lunghezza pari a 5 m circa.

Dal lato Maiori, l'imbocco è situato in prossimità del convento "San Francesco"; la posizione e la geometria dell'imbocco è stata studiata, analogamente al lato Minori, in modo da limitare scavi e tagli della parete rocciosa. La galleria artificiale presenta una lunghezza pari a 10 m circa.

Le gallerie artificiali all'imbocco presentano una sezione policentrica uguale a quella delle gallerie naturali. La struttura sarà realizzata in ogni caso in c.a. sarà e dotata di un "berretto di fantino" con la funzione di protezione della rete stradale.

La stabilizzazione degli scavi degli imbocchi verrà realizzata mediante chiodature; a scavi conclusi verranno quindi realizzate le gallerie policentriche artificiali di imbocco.

Nella fase conclusiva verrà realizzata la sistemazione superficiale definitiva con mitigazione paesaggistica ed ambientale.

È prevista l'installazione di sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale attraverso pannelli in fune e rete metallica a doppia torsione sulle pareti in prossimità degli imbocchi.

2.4 LE OPERE COMPLEMENTARI

L'intervento in oggetto è completato dalla realizzazione di opere di sistemazione e riqualificazione urbanistica, finalizzate alla caratterizzazione formale e paesaggistica delle opere d'arte (imbocchi della galleria) e di tutte le opere connesse all'intervento infrastrutturale.

Il progetto architettonico, per i cui dettagli si rimanda agli specifici elaborati di progetto (sezione elenco elaborati: 'PROGETTO ARCHITETTONICO'), è sviluppato con l'obiettivo di integrare le opere in progetto nel paesaggio, rispettandone da una parte la storia e la naturalità dall'altra l'immagine consolidata legata con la Costiera Amalfitana, ricercando il valore aggiunto che l'intervento in oggetto può generare.

Pertanto, il progetto non solo si pone l'obiettivo di ridurre le problematiche legate al traffico attraverso la realizzazione della variante in galleria, ma anche quello di valorizzare il territorio in termini sia paesaggistici sia ricettivo-turistici, attraverso la realizzazione di un nuovo water front tra i comuni di Minori e Maiori.

In particolare, il progetto architettonico ha interessato:

- il tratto fronte mare della SS 163 bypassato dalla nuova galleria, dismesso e riqualificato come percorso panoramico ciclopedonale e riservato, come viabilità di servizio, ai mezzi di soccorso e ai residenti,
- la piazza di Minori, interessata da interventi di sistemazione urbanistica, finalizzati alla ricucitura

della viabilità di accesso al percorso panoramico ciclopedonale e alla rivalorizzazione di tutto il water-front attraverso il posizionamento di un punto panoramico in prossimità del frangiflutti esistente e alla predisposizione di filari arborei, in grado di stabilire, in continuità con l'esistente, una quinta verde lungo l'attuale tracciato stradale,

- gli imbocchi della galleria, caratterizzati formalmente e paesaggisticamente attraverso la progettazione di un sistema di portali metallici.

2.5 LA CANTIERIZZAZIONE DELL'OPERA

Le lavorazioni per la cantierizzazione della variante in galleria della S.S.163 sono suddivise in due macro-fasi: la prima relativa alla realizzazione dell'opera d'arte in galleria e alle operazioni necessarie per la messa in esercizio della variante di progetto (cfr. par. 2.3), e la seconda riguardante le lavorazioni previste per le opere complementari (cfr. par. 2.4).

La prima macro-fase della cantierizzazione, definita Fase 1, come detto, prevede l'esecuzione dell'opera d'arte in galleria naturale e la realizzazione dei raccordi esterni alla galleria con la viabilità esistente.

In particolare, l'asse dell'imbocco della galleria, lato Minori è stato posizionato il più possibile perpendicolare alle curve di livello del terreno al fine di "attaccare" la parete rocciosa minimizzando il più possibile gli scavi ed i tagli del versante. Tale criterio di minimizzazione è stato impiegato anche dal lato Maiori. Sia dal lato Minori, sia Maiori sono previste, poi, gallerie artificiali di lunghezza pari, rispettivamente, a 5 m e 10 m. La sezione di tali gallerie artificiali di imbocco sarà policentrica ed uguale a quella della galleria naturale e la struttura sarà realizzata in c.a. e dotata di "berretto di fantino" per la protezione della sede stradale.

Per la stabilizzazione degli scavi agli imbocchi si procederà attraverso chiodature; conclusi gli scavi saranno realizzate le gallerie policentriche artificiali di imbocco. Solo nella fase conclusiva si procederà attraverso la sistemazione superficiale definitiva con mitigazione paesaggistica ed ambientale.

È prevista l'installazione di sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale attraverso pannelli in fune e rete metallica a doppia torsione sulle pareti in prossimità degli imbocchi.

Le aree di cantiere previste sono distinte in 4 tipologie: cantiere base, cantieri operativi, aree di stoccaggio materiali, aree di lavorazione.

In particolare, il Cantiere Base contiene i baraccamenti per l'alloggiamento delle maestranze, le mense, gli uffici e servizi logistici necessari mentre i cantieri operativi sono localizzati in corrispondenza delle principali opere d'arte. Le aree di lavorazione, nell'ambito del progetto di realizzazione della variante in galleria della S.S. 163, corrispondono alle opere di consolidamento del fronte di scavo. Le aree provvisorie di stoccaggio dei materiali, infine, sono dedicate al deposito e movimentazione dei materiali di approvvigionamento e risulta.

Per la realizzazione dell'infrastruttura di progetto, anche in virtù della modesta estensione dell'intervento, dell'ubicazione dell'opera e del sistema di accessibilità, si prevede, in questa fase, di realizzare un Cantiere Base e due Cantieri Operativi. Si è tenuto conto, in generale, che le dimensioni areali fossero sufficienti ad ospitare le dotazioni necessarie a svolgere le attività previste, che fossero posizionate il più vicino possibile alle opere da realizzare e che fossero rispettati i vincoli e le prescrizioni limitative all'uso del territorio.

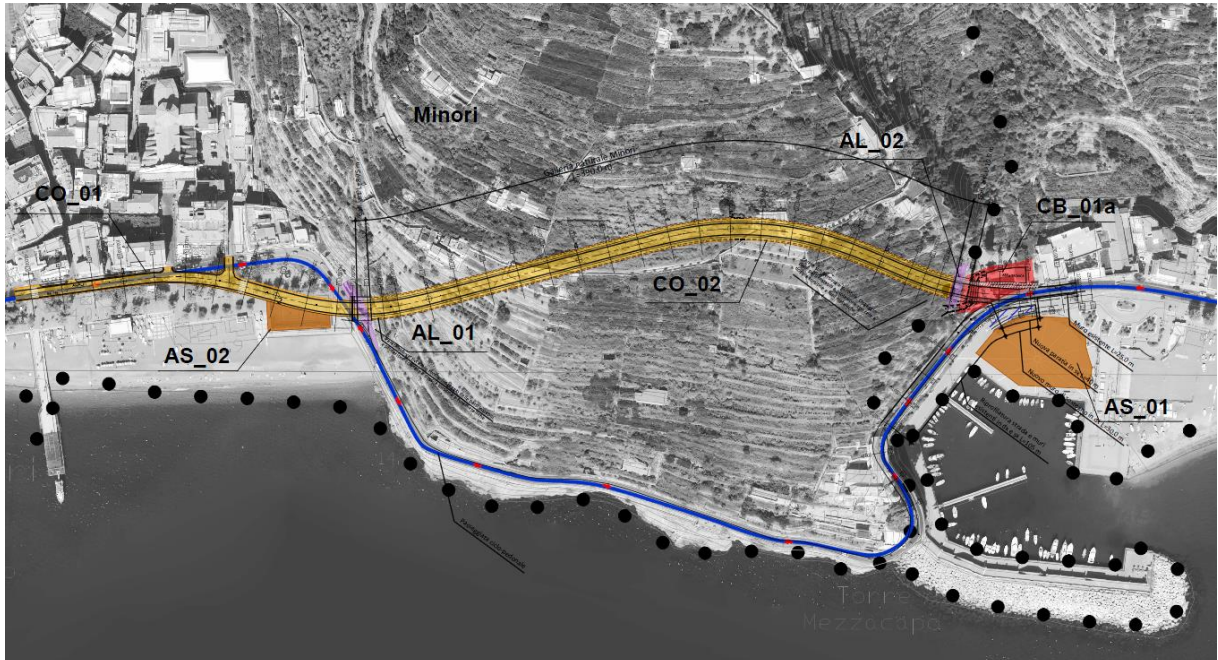


Figura 2-1: Localizzazione aree di cantiere fase 1, Stralcio tavola "Planimetria aree di cantiere e viabilità" (T00CA00CANPL01A)

Il cantiere stabile, che rappresenta il recapito ufficiale dell'affidatario dei lavori, è posizionato in prossimità dell'imbocco est della galleria, lato Maiori. Per via delle particolari condizioni orografiche e urbanistiche si è dovuto ipotizzare un cantiere base di dimensioni ridotte, circa 1000 mq, tuttavia sufficiente allo svolgimento delle operazioni previste dal progetto. Tale cantiere ospita i box e le attrezzature per il controllo e la direzione dei lavori e i baraccamenti strettamente necessari per la presenza degli operai.

L'area in cui si prevede l'installazione del cantiere stabile è soggetta a pericolosità molto elevata di frane, analogamente alle due aree di lavorazione AL_01 e AL_02; in virtù di ciò si prevede l'installazione di sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale attraverso pannelli in fune e rete metallica e doppia torsione sulle pareti.

I cantieri operativi, definiti CO_01 e CO_02, sono adibiti a differenti funzioni. In particolare, il cantiere operativo 1 è funzionale alla realizzazione della pavimentazione in prossimità dell'imbocco della galleria del Comune di Maiori per il raccordo tra il nuovo tracciato e la viabilità esistente e quindi circoscritto all'area interessata. Il cantiere operativo 2, invece, è a servizio della realizzazione del tratto in galleria e progredisce con l'avanzamento del fronte di scavo.

Le aree di stoccaggio temporaneo dei materiali di risulta e di approvvigionamento sono denominate AS_01 e AS_02. La prima è situata nella zona portuale del Comune di Maiori, a sud del cantiere base CB_01 e della SS 163, mentre la seconda area di stoccaggio risulta essere localizzata al sud del cantiere operativo 1.

L'area di stoccaggio AS_01 sarà dotata di impianto di frantumazione utilizzato per la preparazione del materiale destinato alla formazione dell'arco rovescio della galleria. Il materiale derivato dallo scavo ma in eccesso rispetto alla frantumazione sarà stoccato provvisoriamente nell'area AS_01. I cumuli saranno disposti nelle aree di stoccaggio con un'altezza del cumulo non superiore a 2 m.

Per i fronti di scavo occorre far riferimento alle aree di lavorazione AL_01 e AL_02, che fanno riferimento all'imbocco, rispettivamente, all'imbocco Ovest (lato Minori) e all'imbocco Est (lato Maiori) della galleria. Lo scavo della galleria è previsto a piena sezione mediante fresa puntuale. La direzione di avanzamento dello scavo è da Maiori sino a Minori. Come già accennato, i fronti di scavo saranno oggetto di installazione di sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale in ragione anche della pericolosità di frane molto elevata.

Il materiale in esubero derivante dallo scavo della galleria viaggerà interamente su gomma, tuttavia vista la sezione minima della viabilità da percorrere, che induce a spazi di manovra limitati, è previsto l'impiego di autocarri a 3-4 assi senza rimorchio (lunghezza massima di 12 m), capacità di carico di 18 mc/cad.

I collegamenti con tutte le aree di cantiere avverranno mediante la SS163 e non è prevista, pertanto, l'apertura di piste di cantiere con lavorazioni in soggezione di traffico.

La seconda macro-fase, definita fase 2, prevede la sistemazione del tratto dismesso e la sua riqualifica a passeggiata ciclo-pedonale. Sul lato Minori è prevista la ricucitura con la piazza attraverso una passeggiata ciclopedonale di sezione minima di 3,50 m, sul lato Maiori il tracciato è raccordato alla viabilità di discesa al porto turistico.

In questo caso non sono previste aree di stoccaggio e di lavorazione ma solo il cantiere base. CB_02 e tre cantieri operativi: CO_03, CO_04, CO_05.

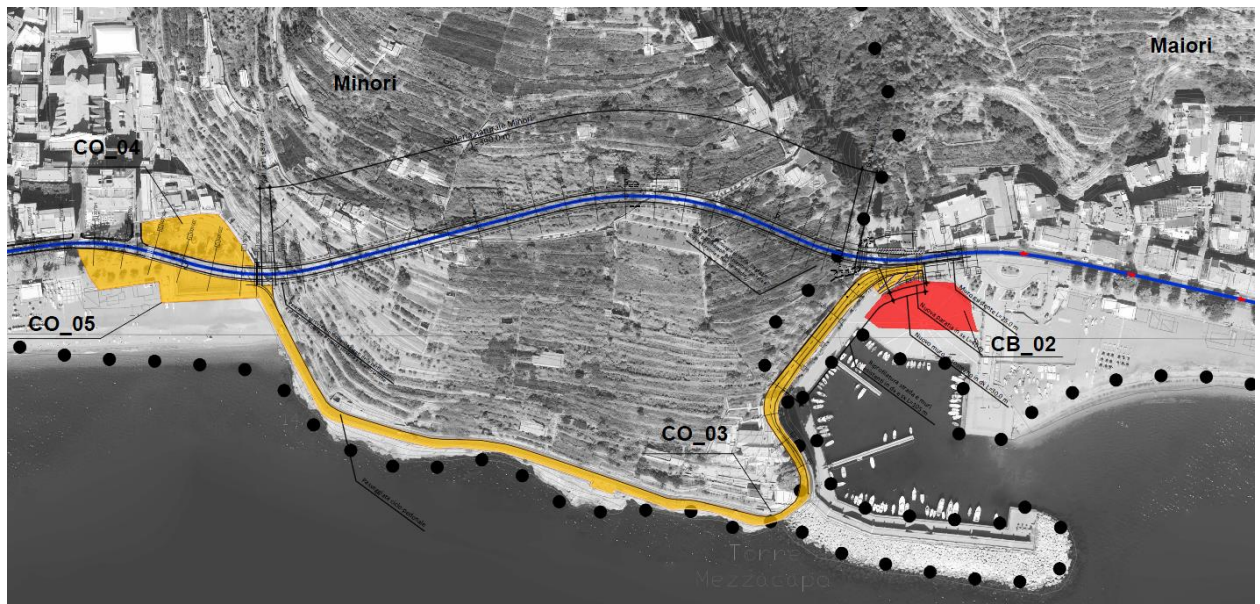


Figura 2-2: Localizzazione aree di cantiere, fase 2, Stralcio tavola "Planimetria aree di cantiere e viabilità" (T00CA00CANPL01A)

Il cantiere stabile, anche in questa seconda fase, è ubicato nel Comune di Maiori ed occuperà quota parte dell'area adibita, in fase 1, all'area di stoccaggio AS_01. L'organizzazione del cantiere stabile 2 è analoga a quella vista nella fase 1.

I cantieri operativi, come già definito, sono in numero pari a 3. In particolare, CO_03 è adibito alla riqualificazione del vecchio tracciato in passeggiata ciclo pedonale. I CO_04 e CO_05, invece sono destinati alla sistemazione a verde della zona portuale e del tratto dismesso nel comune di Minori.

Come osservato, pertanto, le fasi di lavoro previste per la realizzazione dell'opera sono 2, più una fase intermedia al fine di garantire il collegamento tra il tracciato in progetto e la viabilità esistente.

Nella prima fase, oltre le attività funzionali all'inizio dei lavori, quali operazioni di bonifica da ordigni bellici e apprestamento delle aree di cantiere, è prevista la realizzazione della galleria naturale, del corpo stradale e degli impianti in galleria.

La fase intermedia 1b, come già detto, è necessaria per creare il collegamento tra il nuovo tracciato e quello esistente e prevede una chiusura parziale del cantiere base CB_01 ed infine la seconda fase prevede le opere atte a pedonalizzare il tratto stradale dismesso.

La durata dei lavori da cronoprogramma è stimata in 17 mesi, con un'interruzione di 3 mesi nel periodo estivo. La lavorazione più onerosa, in termini di durata dei lavori, risulta essere la realizzazione della galleria naturale con una durata complessiva di 6,5 mesi.

3 IL PAESAGGIO ATTUALE: ANALISI DI CONTESTO

3.1 IL CONTESTO DI PAESAGGIO: L'AREA SORRENTINO-AMALFITANA

Il contesto territoriale indagato si configura come area nella quale si individuano differenti livelli di contesto paesaggistico, sia sotto il profilo dell'articolazione morfologica, che rispetto al grado di trasformazione del territorio.

L'ambito di maggiore scala da considerare è costituito dai comuni della Costa Amalfitana attraversati dall'importante arteria stradale della Strada Statale 163. L'individuazione dei Comuni facenti parte dell'ambito discende dall'elenco riscontrabile all'interno del PUT dell'Area Sorrentino-Amalfitana (approvato con LR n.35 del 27/06/1987), come quelli facenti parte di questa zona territoriale.

Di seguito, in Figura 3-1, uno stralcio dell'ambito appena descritto:



Figura 3-1 Comuni della Costa Amalfitana attraversati dalla SS163

Il contesto paesaggistico individuato, è ricompreso nel sistema di terre dei Rilievi Calcarei della penisola Sorrentino – Amalfitana, come indicato dal Piano Territoriale Regionale della Campania, includendo la sommità ed i versanti ripidi o molto ripidi dei rilievi calcarei della penisola stessa, con coperture pedologiche su depositi da caduta di ceneri e pomice, a quote generalmente comprese tra 0 e circa 1000 mslm.

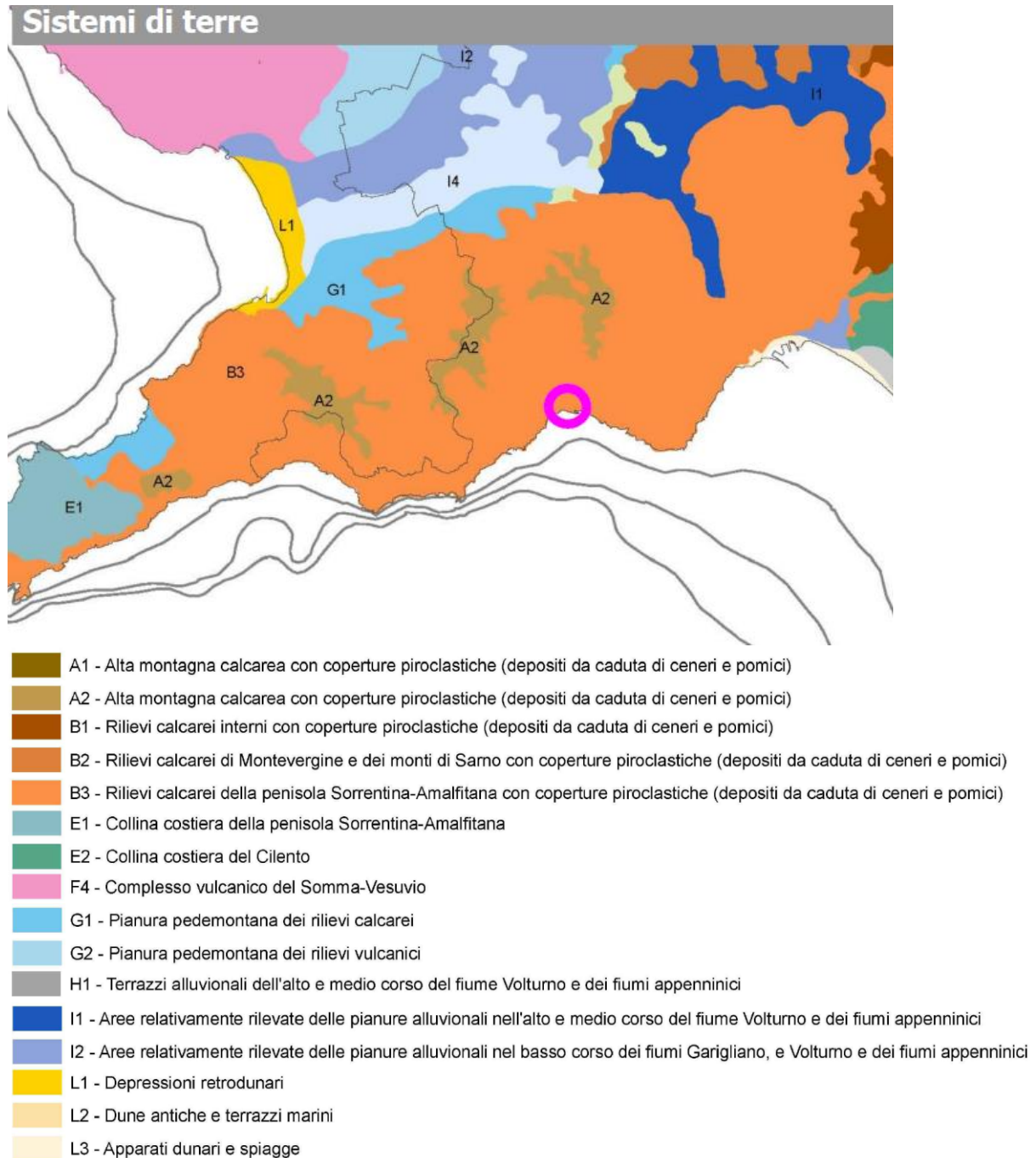


Figura 3-2 - Sistemi di terre - Tavola Inquadramento rispetto alla pianificazione regionale

La morfologia ha la conformazione delle aree della media e bassa montagna calcarea, ad interferenza climatica, da forte a moderata. Le creste affilate, talvolta arrotondate, si alternano a pianori sommitali di modesta dimensione. I versanti ripidi o molto ripidi poggiano su depositi di conoide a profilo regolare e sono stemperati da terrazzamenti antropici. I suoli, moderatamente profondi o profondi, su depositi da caduta di ceneri, hanno tessitura media o moderatamente grossolana, con buona disponibilità di ossigeno. Alle

quote superiori e sui versanti settentrionali, prevalgono gli usi forestali e zootecnici pascolativi (boschi misti di latifoglie, boschi di castagno, cespuglieto, praterie). Sui versanti soleggiati, denudati, sono presenti boschiglie di latifoglie decidue e leccio, cespuglieti, praterie xerofile. Sui versanti bassi con sistemazioni antropiche (terrazzamenti), l'uso prevalente è agricolo con oliveti, vigneti, agrumeti, orto arborato e colture foraggere.

La prevalenza territoriale è costituita da aree a vegetazione naturale o semi-naturale, mentre la restante parte da aree agricole e a mosaici agricoli. L'elevato grado di fertilità dei terreni di copertura, unitamente alla disponibilità di umidità, legata alla presenza di acquiferi, permette la vegetazione di varie e pregiate essenze naturali.

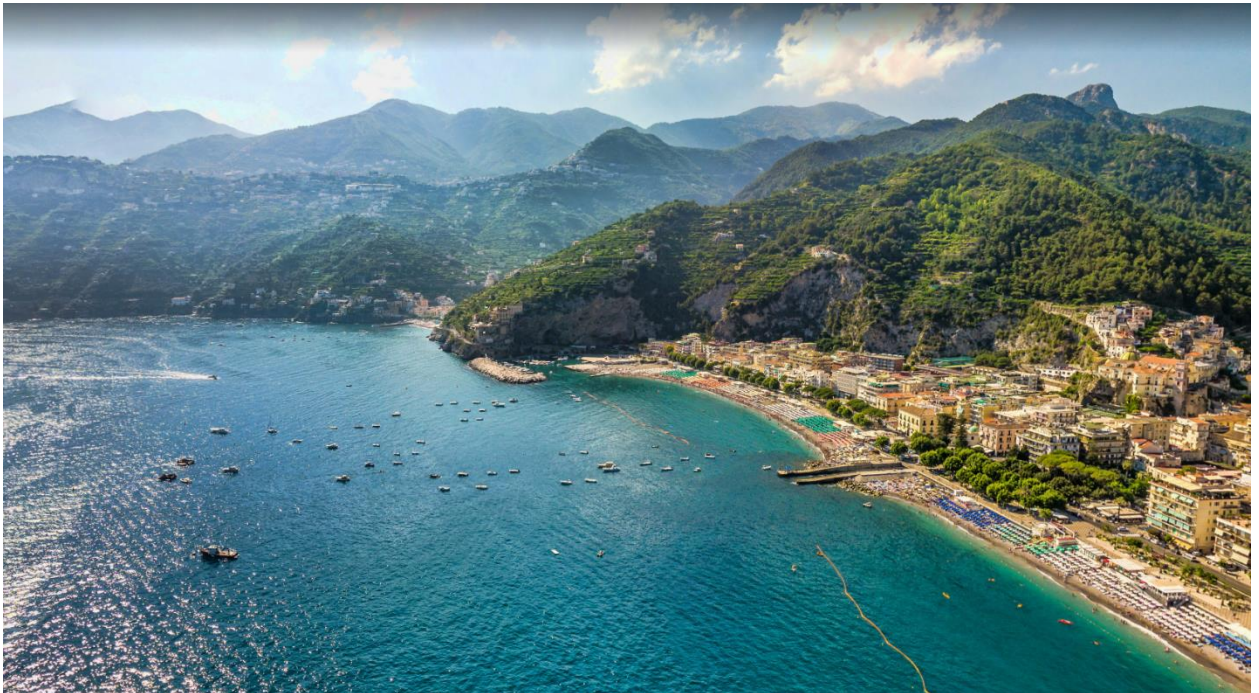


Figura 3-3 - Immagine dall'alto dell'area

La linea di costa si eleva secondo una orografia scoscesa, senza soluzione di continuità, fino ai contrafforti boschivi, plasticamente sostenuta, nella struttura, dai terrazzamenti in pietra. Il sistema dei terrazzamenti è elemento strategico, che si declina negli stessi ambiti urbani, collegati mediante scalinate per diventare terrapieno, a sbalzo, lungo i cigli montani, che poi vengono percorsi risalendo, a spirale, lungo la linea di pendenza. L'ambiente è stato così reso funzionale nel corso dei secoli, in maniera efficiente, agli usi essenziali, abitativo, lavorativo, aggregativo. Lo scheletro di muri a secco, che articola i pendii, ha origine antica ed è stato perfezionato con l'introduzione di conoscenze idrauliche di derivazione nordafricana ed araba. La sua stabilità impone cura costante, affinché la struttura possa mantenersi in equilibrio con la spinta idrogeologica dei versanti.

Il caratteristico giardino di limoni costituisce elemento qualificante del contesto. Piccoli appezzamenti si pongono quale parte integrante delle abitazioni, seguendo le linee di acqua verso i ripiani successivi, riproponendo una sfida alla gravità che permette il mantenimento congiunto del territorio e della sua economia. Generalmente i terrazzi dove si coltiva il limone sono sostenuti da muri in pietra la cui altezza è di norma inferiore ai 3 m. La trama muraria, ottenuta con un'orditura delle pietre ad opera incerta, nella parte superiore, più soggetta a cedimento perché utilizzata come percorso e comunque esposta alle piogge, viene compattata dal posizionamento di un cordolo.

La sensibilità della coltura al freddo invernale, viene mitigata dalla messa in opera di protezioni artigianali che forzano il limoneto verso una impostazione a pergolato. Inizialmente, viene costruita una intelaiatura con pali di castagno alti 4-5 metri che vengono uniti alla sommità, in modo da formare una gabbia piramidale a base triangolare, su cui viene appoggiata una copertura, realizzata con fronde di leccio.

Questa struttura, provvisoria, viene mantenuta per tre o quattro anni e quindi sostituita da quella definitiva, in cui pertiche orizzontali sovrastano le piante intrecciandosi con il decorso verticale delle ramificazioni principali.

La sistemazione a terrazze consente, inoltre, l'utilizzo per gravità dell'acqua secondo una rete di canali, alimentati da ruscelli, sorgenti, cisterne di captazione delle piogge.

Il terrazzamento, rappresenta nella sua pienezza di assetto, elaborazione utilitaristica del giardino pensile, la cui architettura si inserisce nel contesto di naturalità del paesaggio, per forma, materiali, organizzazione, oltre a costituire unica soluzione possibile per un'urbanizzazione addossata ai pendii scoscesi, strutturata interrompendo le linee verticali. La coltura degli agrumi (limone sfusato DOP), costituisce la classe prevalente nel contesto di studio, mentre i sistemi colturali e particellari complessi, con un utilizzo promiscuo del suolo, arboreto e seminativo, coprono meno superficie ed ancor meno ad oliveto.



Figura 3-4 Terrazzamenti

Le zone prive di vegetazione o con vegetazione rada sono quindi una bassa percentuale, con una parte rappresentata da aree degradate dal fuoco e da altre cause, dirette ed indirette, di origine antropica. Tali aree afferiscono, alla classe praterie delle risorse naturalistiche ed agroforestali e si trovano, nella maggioranza dei casi, frammiste ed in contiguità, con l'uso del suolo forestale di alta collina/montagna.

Sotto l'aspetto morfologico, a grandi linee, l'area è fortemente condizionata dalla morfologia delle valli con presenza di versanti acclivi a controllo strutturale che sono caratterizzabili dal punto di vista geomorfologico come versanti di faglia, evoluti in faccette triangolari ed in alcuni casi, dissecati longitudinalmente da corsi d'acqua susseguenti.

3.2 IL CONTESTO DI PAESAGGIO: L'AREA DI INTERVENTO

3.2.1 IL PAESAGGIO NELL'ACCEZIONE STRUTTURALE

DEFINIZIONE DI CONTESTO

Il contesto di paesaggio di riferimento, viene definito come la porzione di territorio nella quale le relazioni tra le componenti infrastrutturali–insediative, morfologico–ambientali e storico–testimoniali risultano significative, riconoscibili e differenti rispetto a quelle di un'altra area.

Nello stralcio che segue (Figura 3-5), dalla "Carta della Morfologia del Paesaggio" (T00IA01AMBCT06A), si comprende come alle diverse scale sia possibile individuare differenti aggregazioni degli elementi appena elencati, a partire dall'unità morfologica di area vasta, all'interno della quale è evidenziato il contesto paesaggistico di intervento, all'interno del contorno in viola, e che verrà analizzato di seguito in maniera più approfondita.



Figura 3-5 Unità morfologica di area vasta (in viola anche la localizzazione del contesto paesaggistico di intervento)

Nell'area di intervento, ricompresa nei territori comunali di Minori e Maiori, il primo passo è stato quindi l'individuazione delle componenti suddette, in modo tale da permettere di definire i limiti del contesto di più piccola scala.

Scendendo di dettaglio, quindi nella definizione del contesto di paesaggio nell'area di intervento, è stata individuata un'area, sostanzialmente a metà tra due sistemi paesaggistici con una struttura pressoché simile, con un centro abitato che si sviluppa dalla costa verso l'interno, nell'insenatura modellata dal corso dei fiumi, una valle quindi, stretta tra i pendii che, procedendo dalla costa verso l'interno, vedono il susseguirsi prima della caratteristica coltura degli agrumeti, per lasciare spazio poi ad insediamenti più molto radi, circondati da fitta vegetazione boschiva.

Questo è il concetto che emerge dalla lettura della tavola "Contesto e struttura del paesaggio" (T00IA01AMBCT05A), dove si definiscono i limiti del contesto nel quale l'intervento si inquadra, come da Figura 3-6.

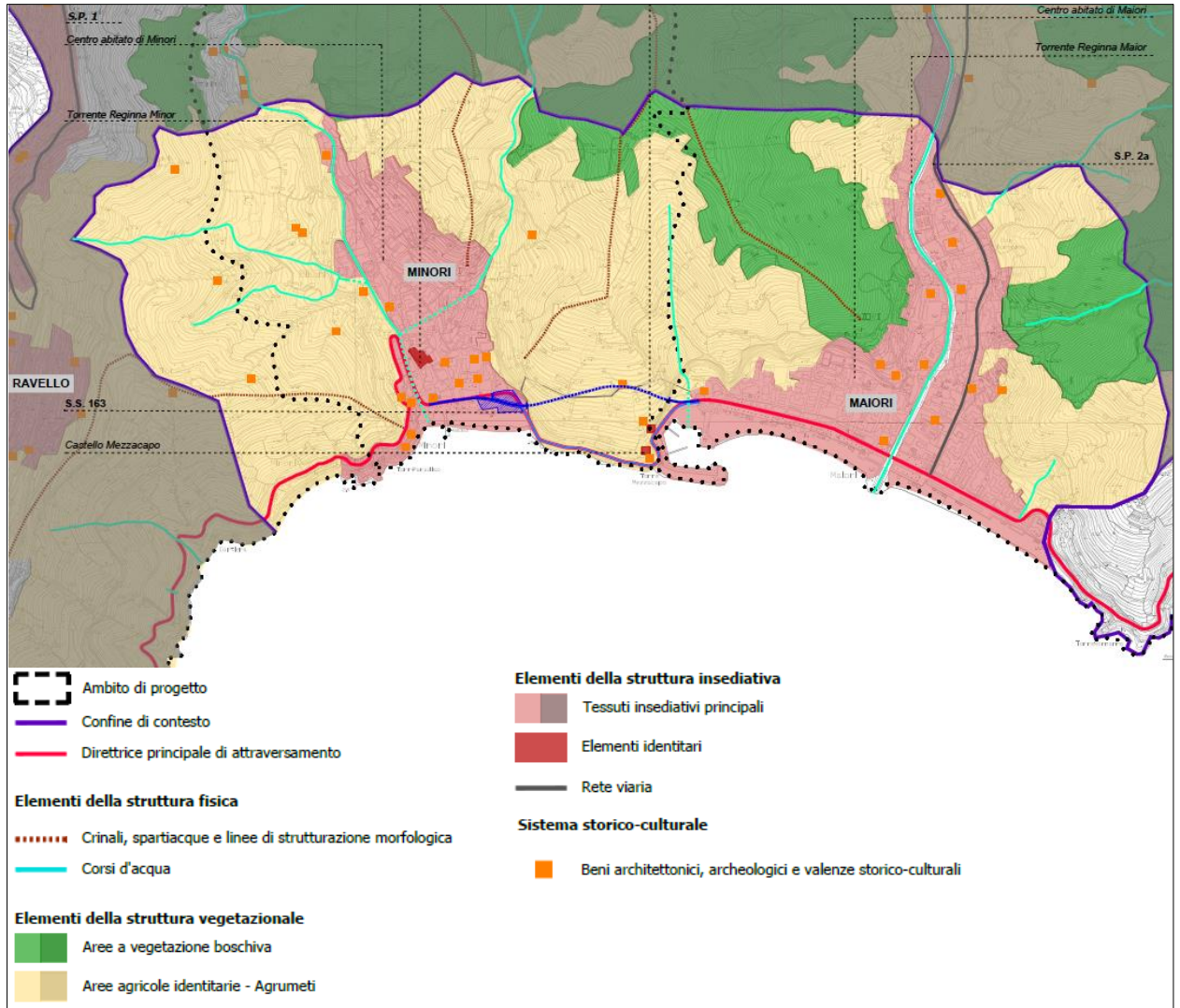


Figura 3-6 – Stralcio della Carta del contesto e struttura del paesaggio

Il contesto di intervento individuato è delimitato ad ovest dal crinale principale, che, oltrepassato il centro abitato di Minori, dalla linea di costa, sale verso l'interno appoggiandosi sulla linea di terrazzamento più bassa in quota, sulla quale sorgono le prime propaggini dell'abitato di Ravello. A nord dell'intervento il confine di contesto prosegue sempre seguendo i crinali, ma al tempo stesso anche il confine tra l'agglomerato urbano di Minori e la fitta vegetazione boschiva che si affaccia laddove terminano gli spazi territoriali nei quali dominano gli agrumeti. Proseguendo in direzione di Maiori il contesto comprende anche un'ampia fascia boschiva la quale arriva a lambire il fianco occidentale della zona urbana, terminando ad est, così come ad ovest, sul crinale principale che si staglia subito ad est dell'abitato principale di Maiori, che fa da confine anche al contesto di area vasta descritto nel precedente paragrafo. Carattere dominante del contesto appena descritto, che riveste anche il ruolo di direttrice principale di attraversamento del contesto stesso, è rappresentato dalla S.S.163, ossia il riferimento che aiuta la lettura dello stesso, attorno alla quale si sviluppano una serie di relazioni con le componenti di varia natura del contesto considerato, il

quale viene rappresentato, come espresso in precedenza, mediante gli elementi che ne evidenziano la struttura, con il sistema stradale nel ruolo di chiave interpretativa delle relazioni.

LA STRUTTURA DEL PAESAGGIO

La struttura del paesaggio, ha, tra gli elementi più significativi, partendo da Minori (Figura 3-7), il suo centro storico, ubicato a ridosso della linea di costa, ed i nuclei antichi, sparsi ed accentrati, situati nelle aree più interne, nell'ambito dei quali sono ubicate pregevoli testimonianze di natura archeologica ed architettonica, quest'ultime sia di carattere religioso che di carattere civile.

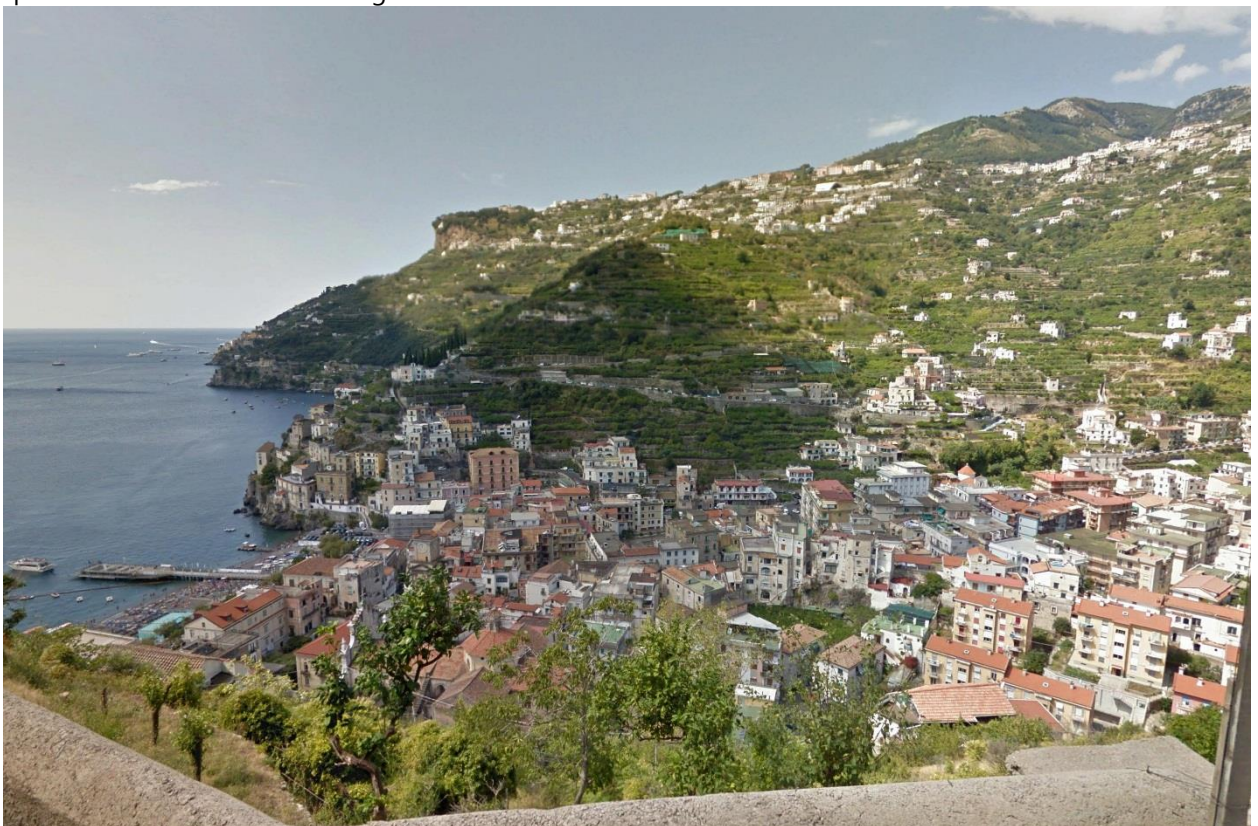


Figura 3-7 - Minori

Elementi morfologici, fattori climatici, tradizioni culturali hanno portato, nel corso dei secoli, soluzioni tipologiche che concorrono a configurare un paesaggio molto particolare per caratteri e, soprattutto, per la sintesi di naturale ed antropizzato. Il territorio del comune di Minori riporta i segni di un rapporto secolarizzato tra disponibilità naturali ed attività antropiche. Lungo i pendii, fino al mare infatti, è stato modellato un sistema di terrazzamenti organizzato che articola, le componenti insediative, infrastrutturali e produttive, in un continuum storico culturale.

L'abbandono dei terrazzi, interessa oggi in particolare i fondi posti in zone elevate proprio perché essendo di difficile accesso, richiedono per la loro conduzione e manutenzione, una spesa non compatibile con la remunerazione offerta dal capitale fondiario. La situazione che ne deriva esprime un'elevata propensione

all'abbandono della produzione agricola e, in particolare dei prodotti tradizionali. Inoltre, a causa della cementificazione e della speculazione edilizia, spesso abusiva, si rileva uno scivolamento del suolo e la formazione di frane che la mancata regimazione delle acque, a monte dei terrazzi, accresce lungo il pendio, verso valle.

Nel contesto individuato, la cura e la conservazione delle produzioni agricole tradizionali, la conservazione dei muri di contenimento, la conservazione delle tipologie costruttive ed architettoniche, delle trame e delle strutture insediative, degli elementi di elevata naturalità, sono fattori essenziali alla salvaguardia di un ambiente e di un paesaggio dichiarato dall'Unesco Patrimonio Mondiale dell'Umanità, in quanto importante esempio di paesaggio mediterraneo, con eccezionali valori culturali, naturali e paesaggistici, derivanti dalla sua singolare topografia e dalla evoluzione storica e dichiarato (D.M. 08/10/1960) di notevole interesse pubblico "... perché oltre a fornire dei quadri naturali di non comune bellezza panoramica, aventi anche valore estetico e tradizionale, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere lo spettacolo di queste bellezze ...".

Parimenti, anche il territorio comunale di Maiori ha lo stesso tipo di vincolo paesaggistico (D.M. 03/01/1962, D.M. 28/03/1985) ed una struttura paesaggistica non dissimile a quella appena descritta per Minori.

La struttura urbana di Maiori (Figura 3-8) ha un sito di impianto dell'abitato individuabile sul pendio in sinistra del Reginna Maior, caratterizzato da pendenze contenute, dove sono ancora oggi riconoscibili i borghi di Lazzaro e Castello; al di là dell'ansa si registra inoltre la presenza di un altro piccolo nucleo originario (quartiere Campo) che occupa il ripido pendio e lo sperone che separa Maiori da Minori.



Figura 3-8 - Maiori

Le aree pianeggianti comprese nell'ansa che forma il Reginna prima di sboccare a mare erano originariamente impegnati da opifici, di cui si registrano ancora molteplici testimonianze.

La successiva evoluzione, disordinata e di tipo comune, è avvenuta lungo le principali vie d'accesso (in particolare lungo la viabilità per Chiunzi e Tramonti, vecchia e nuova), nonché prevedendo la copertura del tratto più urbano del Reginna Maior, con la costruzione del Corso Reginna e dell'elegante edilizia che ne definiva l'andamento a seguito della delocalizzazione degli opifici insistenti sull'area. Le ultime espansioni, a seguito dell'alluvione del 1954, hanno poi coinvolto la piana e le aree lungo la spiaggia; peraltro, la caotica attività edilizia condotta nell'ultimo trentennio del secolo scorso ha comportato la fusione delle frazioni di San Pietro e Santa Maria delle Grazie nella struttura urbana del capoluogo.

Di seguito si descrivono i diversi sistemi che compongono la struttura del paesaggio.

IL SISTEMA INSEDIATIVO

La complessità del paesaggio naturale e la conformazione dei luoghi, caratterizzata da una valle stretta che solo in prossimità della costa si apre a ventaglio, ha fortemente condizionato il modello insediativo di Minori e Maiori in analogia al sistema insediativo della costiera amalfitana.

Si individua infatti, uno schema insediativo cosiddetto "a pettine" che si struttura lungo la linea di costa e la Strada Statale 163 e che rispetto alla direzione di queste due linee, ha uno sviluppo ortogonale, collocato, per la maggiore estensione, sulla conoide alluvionale del Sambuco per quanto riguarda Minori.

Maiori, pur avendo un notevole sviluppo lungo la linea di costa, e simile a quanto detto per Minori, si estende prevalentemente in ambiente collinare e montano, con quote variabili che vanno dal livello del mare fino all'altezza massima di 1.014 metri s.l.m. del Monte dell'Avvocata. Caratterizzato dalla presenza di ricco reticolo idrografico, i corsi principali sono quelli del Reggina Major, che discendendo da Tramonti attraversa tutta la struttura insediativa del capoluogo e delle frazioni ad esso limitrofe, il vallone San Nicola di Erchie ed il vallone Vecite, che si immette nel Reggina Maior. In corrispondenza delle foci delle due aste torrentizie principali, sono ubicate le uniche aree pianeggianti. La rimanente parte del territorio è caratterizzata da versanti con acclività moderata, nella parte occidentale, e da pendenze significative, a volte quasi verticali nella parte orientale e costiera.

Uno sguardo di insieme è possibile apprezzarlo dallo stralcio che segue, nel quale si riporta uno zoom sull'andamento altimetrico di gran parte dell'unità morfologica di area vasta.



Figura 3-9 – Andamento altimetrico dell'unità morfologica di area vasta (in rosso l'ambito di progetto)

Ad ovest il confine è segnato dal ripido rilievo sul quale sorge l'abitato principale di Ravello, un'asperità che dai circa 300 m slm del nucleo storico, cresce in altitudine, proseguendo verso l'interno, di circa il doppio; a sud-est invece, è il rilievo che si staglia subito ad est di Maiori a fare da confine opposto, e che così delimita al suo interno l'area appena descritta. Quest'ultimo sale molto rapidamente dalla costa fino ad altezze consistenti (circa 600 m slm) in breve spazio.

La configurazione orografica del territorio si riflette sulle caratteristiche della struttura insediativa che accoglie la quasi totalità della popolazione nei nuclei principali ubicati, come detto, a ridosso della costa, e la rimanente parte nei nuclei sparsi interni di Monte, Villamena, Petrito e Torre per Minori, Vecite e Pontepri-mario per Maiori.

La densità urbana ed infrastrutturale è bassa, localmente moderata, con le aree urbane accentrate nei comuni di Minori, Maiori e Ravello, e quelle discontinue periurbane permeabili e di frangia, più distribuite.

Il sistema delle comunicazioni nell'area è costituito principalmente dalla S.S.163 che attraversa l'abitato costiero e su cui si innesta il "corso" principale (sia a Minori che a Maiori), e da una serie di strade che collegano il centro alle zone più interne dell'abitato; la viabilità carrabile è integrata da una fitta rete di percorsi pedonali, spesso costituiti da gradinate che si inerpicano nel fitto abitato e tra i terrazzamenti, connettendosi ai tracciati della sentieristica storica che caratterizza ed attraversa l'intera costiera amalfitana con percorsi paralleli alla linea di costa ma, soprattutto, con direttrici di connessione dei centri costieri con quelli più interni.

La S.S.163 Amalfitana è una strada che risale alla prima metà del 1800, per il cui completamento furono impiegati quasi vent'anni (1832-1850); è un tracciato particolarmente famoso e panoramico, conosciuto anche con il nome di "Nastro Azzurro". La sua caratteristica principale è la presenza di molti tornanti con una sola corsia per ogni senso di marcia, per un'estensione di circa 50 km. Inizia a Meta dalla strada statale 145 Sorrentina e dopo aver attraversato una breve tratta collinare, nel territorio del comune di Piano di Sorrento, raggiunge la sponda meridionale della penisola sorrentina, nel territorio del comune di Vico Equense (località Tordigliano-Chiosse), per poi attraversare i comuni della costiera Amalfitana, costeggiando il mare fino a Vietri sul Mare ed immettendosi infine nella strada statale 18 Tirrena Inferiore. Dal suo tracciato, si originano due strade che oltrepassano i monti Lattari, ovvero la ex strada statale 366 di Agerola e nei pressi dell'intervento la ex strada statale 373 di Ravello.

Relativamente ai sentieri di montagna e alle mulattiere, molte delle quali lungo i crinali delle colline, rappresentavano le prime vie di comunicazione in Costa d'Amalfi, prima ancora della costruzione della SS 163 Amalfitana.

Nello specifico, essendo i limoni l'agrume più caratteristico in questa porzione di territorio, uno di questi sentieri è denominato proprio "Sentiero dei Limoni" (Figura 3-10, da Tavola relativa agli "Elementi di struttura del paesaggio" T00IA01AMBCT07A), particolarmente caratteristico, che si snoda proprio nei pressi dell'area indagata. Il sentiero, collega Maiori con la vicina Minori, passando per il pittoresco villaggio di Torre; il suo nome come già detto fa chiaramente riferimento ai terrazzamenti di limoni, specificatamente il pregiato limone "Costa d'Amalfi" IGP, prodotto simbolo del territorio costiero di cui si ha traccia sin dal '500.



Figura 3-10 Sentiero dei Limoni

Il sentiero può essere percorso in entrambe le direzioni. Da Maiori si parte da Piazzale Campo, incamminandosi per Via Vena e lasciandosi alle spalle la cupola maiolicata della Collegiata di Santa Maria a mare. Usciti dall'abitato ci si imbatte nella tipica vegetazione costiera fatta di macchia mediterranea, ulivi e viti e, dopo poco, nei terrazzamenti della particolare varietà di limone "sfusato amalfitano", affacciati sul mare e soleggiati sin dalle prime luci dell'alba. Nei periodi di raccolta, non è difficile incrociare qualche contadino che trasporta i limoni della costiera nelle famose "sporte" o a spalla o a dorso di mulo. Proseguendo si iniziano a scorgere in lontananza le prime abitazioni del villaggio di Torre, con la chiesa parrocchiale di San Michele Arcangelo, risalente al X secolo.

Dalla piazzetta del borgo, la strada verso Minori è quasi tutta in discesa, attraverso lunghe scalinate che si fanno spazio tra piccole case bianche, limoneti e cortili. Un punto particolarmente panoramico è detto belvedere della "mortella" (termine dialettale della pianta di mirto): in un solo colpo d'occhio si domina tutto il paese di Minori con l'imponente Basilica di Santa Trofimenia ed il suo campanile, la spiaggia, Torre Paradiso, Ravello, le montagne di Scala ed Agerola e, più in lontananza, Amalfi ed Atrani. Infine percorrendo pochi altri scalini si raggiunge il centro storico di Minori.

IL SISTEMA MORFOLOGICO-AMBIENTALE

IL SISTEMA NATURALISTICO

Nel sistema naturalistico di area vasta si possono distinguere alcune delle fasce vegetazionali, così come individuate nel "Piano Faunistico Venatorio Regionale 2013-2023"³:

³ Approvato con DGR n. 787 del 21/12/12.

- La Fascia mediterranea, che va 0 a 500 m circa, presenta come vegetazione climax potenziale il bosco di leccio; è caratterizzata da complessi vegetazionali caratteristici della maggiore o minore distanza dal mare. La sua situazione attuale è il frutto delle attività dell'uomo, presente nell'area da tempi remoti, che ha portato alla pressoché totale scomparsa di vegetazione naturale. In essa si distinguono:
 - la vegetazione dei litorali sabbiosi, che presenta nell'ordine, partendo dal mare, le seguenti associazioni vegetali: *Cakiletum*, *Agropyretum mediterraneo*, *l'Ammophiletum*, alcune formazioni di macchia mediterranea bassa, seguita da macchia alta, effetto del rimboschimento effettuato quasi sempre a conifere;
 - la vegetazione delle coste alte, caratterizzata da associazioni povere, come finocchio di mare *Chritum maritimum*, il falso citiso *Lotus cytisoides* e *Limonium*, che, là dove si crea qualche sacca di terriccio, cedono il posto alla macchia;
 - la vegetazione delle pianure e delle basse colline, che, private della copertura arborea originaria dall'uomo, l'ha sostituita dapprima con vegetazione agricola e da pascolo e ora con le più diverse attività. Le uniche forme superstiti di vegetazione spontanea sono ascrivibili a forme degradate di macchia mediterranea, con arbusti sempreverdi che raramente superano i 2-3 metri di altezza;
 - i pascoli, in cui il territorio è ampiamente occupato dall'agricoltura, ma si trovano ancora frammenti di vegetazione arbustiva naturale, costituita da praterie povere e non fitte. In esse prevalgono graminacee, asteracee e leguminose autunnali.
- La Fascia sannitica, che va dai 500 ai 1000 m circa, la cui vegetazione climax potenziale è il bosco di roverella *Quercus pubescens* e il bosco misto di caducifoglie. In questa fascia le attività dell'uomo non hanno ancora danneggiato irreparabilmente il patrimonio vegetazionale. In tale fascia si trovano:
 - il bosco a roverella che si afferma di preferenza dove il substrato è più povero e più elevate sono la temperatura e l'aridità. Malgrado questa sua grande plasticità, di rado la si trova a formare fustaie pure; più frequentemente essa si sviluppa con portamento alto arbustivo e dà origine a formazioni che si presentano più con la fisionomia di boscaglie che non quella di bosco vero e proprio e ciò anche a causa delle frequenti ceduzioni cui essa viene soggetta;
 - il bosco misto di latifoglie decidue che caratterizza il paesaggio dei monti della Campania tra i 400/500 e i 1000 m. Si afferma anche sulle pendici piuttosto acclivi ed a roccia permanente e soprattutto dove l'esposizione volge verso i quadranti più freschi o dove le condizioni di umidità sono alquanto elevate. È formato in genere da orniello *Fraxinus ornus* e carpino nero *Ostria carpinifolia*, carpinella *Carpinus orientalis*, diverse specie di Acero (*Acer spp.*);
 - i boschi di cerro *Quercus cerris* che crescono su terreni ad elevato tenore di argilla nel substrato e che sostituiscono i boschi di Roverella alle quote più alte. Più rari i boschi a ontano napoletano *Alnus cordata*;
 - i castagneti: Ssno estesi i boschi di castagno *Castanea sativa* e cedui, che sono stati favoriti dall'uomo rispetto ai boschi originari;
 - la vegetazione erbacea: ove manca la vegetazione arborea, sono presenti formazioni erbacee, più frequenti che non alle quote meno elevate. Sui pendii soleggiate predominano le leguminose e le

graminacee, con una componente più montana, costituita da Brometalia (*Bromus erectus*) e da associazioni del genere Thero- Brachypodietea.

- Fascia atlantica, che va dai 1000 ai 1800 m circa, vegetazione climax potenziale del bosco di faggio *Fagus sylvatica*. Infatti a questa altitudine la vegetazione arborea è costituita esclusivamente da questo tipo di bosco, anche se ha subito una drastica riduzione per il disboscamento effettuato dai Comuni interessati, a scopo economico. Anche la flora è più povera, con la presenza di centocchio dei boschi *Stellaria memorum*, campanula delle faggete *Campanula trichoalycina*, ranuncolo di Calabria *Ranunculus brutius*.

La dimostrazione sostanziale dell'elevato livello di naturalità di alcune aree del territorio provinciale è rappresentata, tra l'altro, dalla presenza di numerosi endemismi, rarità e tratti particolari e distintivi di qualità ecologica della flora e della fauna della Provincia di Salerno, che ne fanno una delle realtà di interesse strategico per la definizione della rete ecologica regionale e nazionale. Ne sono un esempio il garofano delle rupi *Dianthus rupicola*, la statice salernitana *Limonium remotispiculum* diffusa tra Amalfi e la Calabria, il fiordaliso delle scogliere *Centaurea cineraria* subsp. *cineraria*, la finocchiella amalfitana *Seseli polyphyllum*, l'erba perla mediterranea *Lithodora rosmarinifolia*. A queste si devono aggiungere alcune specie relitte del terziario e ad areale fortemente ridotto, come la palma nana *Chamaerops humilis*.

In particolare, sebbene sui rilievi e lungo le pendici dei Monti Lattari la qualità dei suoli, l'orografia e l'esposizione determino la compresenza di una notevole varietà di biotopi, il paesaggio vegetale della costiera Amalfitana si può suddividere schematicamente in tre fasce:

- sul mare e sui versanti meglio esposti predominano il carrubo e l'olivastro;
- nella fascia intermedia prevalgono il leccio, l'orniello, la roverella e arbusti come il corbezzolo e l'erica;
- alle quote maggiori abbondano il castagno e l'ontano napoletano, ma anche il carpino, il frassino e il faggio.

Il carrubo assume grande rilevanza paesistica svolgendo la funzione di ricucitura del manto vegetale del versante marittimo, estendendosi dal livello del mare fino al margine superiore della fascia del leccio *Quercus ilex*.

La fascia del leccio è ricca di compenetrazioni ed attualmente è costituita dal bosco misto, nel quale il leccio si accompagna ad altre specie quali ad esempio corbezzolo, fillirea, ginepro, roverella.

Nella fascia più elevata il leccio e la roverella lasciano progressivamente il posto all'ontano napoletano, al castagno e al cerro. L'ontano napoletano, pur costituendo l'elemento fondante di questa fascia, non è più l'essenza dominante in quanto, per ragioni economiche, l'uomo ha introdotto il castagno.

Alle quote più elevate vi è il sempre più raro faggio, che in passato è stato sottoposto a intenso sfruttamento commerciale.

Inoltre il lungo e paziente lavoro dell'uomo ha impiantato agrumeti e vigneti su ogni lembo di terra coltivabile, faticosamente strappato alla pendenza mediante la realizzazione di arditi terrazzi.

In contesti circoscritti si rinvengono associazioni vegetali particolarmente interessanti, come le felci pantropicali del vallone delle Ferriere, quali la felce bulbifera *Woodwardia radicans* e la pteride di Creta *Pteris*

cretica. Ad ovest di Vietri c'è anche una pianta carnivora endemica: l'erba unta amalfitana *Pinguicula hirtiflora*.

Per quanto concerne l'area di studio, la maggior parte del territorio comunale di Maiori è caratterizzata dalla presenza di aree forestali di rilievo costituite da boschi di latifoglie e con presenza di vegetazione sclerofilla.

I suddetti boschi (Figura 3-11, Tavola relativa agli "Elementi di struttura del paesaggio" T00IA01AMBCT07A), sono ubicati prevalentemente nelle aree più interne ed elevate, a confine con i comuni di Minori, Ravello ad ovest, Tramonti e Cava dei Tirreni a nord, Vietri e Cetara ad est.



Figura 3-11 - Vegetazione boschiva

Le aree caratterizzate prevalentemente dalla presenza di vegetazione sclerofilla sono per la maggior parte ubicate in corrispondenza del versante orientale del territorio comunale, nella zona di Capo d'Orso e nelle aree più interne ed elevate a contorno. Altre aree dello stesso tipo, ma di più ridotta estensione, sono localizzate nella rimanente parte del territorio comunale, spesso in prossimità di aree boscate.

Altre parti del territorio di indagine sono caratterizzate da aree a vegetazione rada, da rocce nude ed affioramenti.

La rimanente parte del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza di mosaici agricoli e da praterie. Nel territorio comunale di Minori si rinvencono le stesse tipologie vegetazionali: boschi di latifoglie e misti; aree con vegetazione sclerofilla, cespuglieti e arbusteti; zone prive di vegetazione o con vegetazione rada; mosaici agricoli.

Il bosco di latifoglie è formato in genere da orniello *Fraxinus ornus* e carpino nero *Ostrya carpinifolia*, carpiniella *Carpinus orientalis*, roverella *Quercus pubescens*, leccio *Quercus ilex* diverse specie di Acero *Acer spp.*. Il progetto in esame si inserisce in un'area caratterizzata prevalentemente da limoneti.

La parte delle pareti sulle quali saranno realizzati gli imbocchi delle gallerie, è costituita da roccia nuda e zone con vegetazione scarsa, o con presenza di esemplari isolati o nuclei di sclerofille, mentre la parte sovrastante è terrazzata ed utilizzata per le coltivazioni (cfr. Figura 3-12), le quali verranno trattate nel dettaglio nella sezione seguente.



Figura 3-12 Terrazzamenti nell'area di studio

IL SISTEMA COLTURALE

In riferimento al sistema colturale e all'identificazione delle aree agricole sono stati considerati principalmente: la struttura e la produzione delle aziende agricole, analizzando i dati di superficie agricola totale e utilizzata; il numero delle aziende agricole; gli allevamenti; i prodotti e i processi produttivi agroalimentari di qualità, con riferimento ai prodotti DOP, IGP e IGT. I suddetti dati sono stati desunti da quanto rilevato per il 6° Censimento dell'agricoltura del 2010 e da quanto riportato nei PUC dei Comuni di Maiori e Minori.

Nella Campania sono stati definiti 28 Sistemi Territoriali Rurali, identificati come raggruppamenti di territori comunali ragionevolmente omogenei per i seguenti aspetti:

- gli aspetti fisiografici e pedologici che condizionano le potenzialità produttive;
- gli usi agricoli e forestali dominanti;
- le forme e le strutture del paesaggio agrario e la loro evoluzione nel corso dell'ultimo cinquantennio;
- i rapporti con il sistema urbano e infrastrutturale.

I Sistemi rurali, così identificati, tendono quindi a corrispondere alle principali unità eco-geografiche e paesaggistiche emergenti a scala regionale.

L'area in esame ricade all'interno del Sistema Rurale n.17 "Penisola Sorrentina-Amalfitana-Isola di Capri", come si può vedere dall'immagine seguente (Figura 3-13).

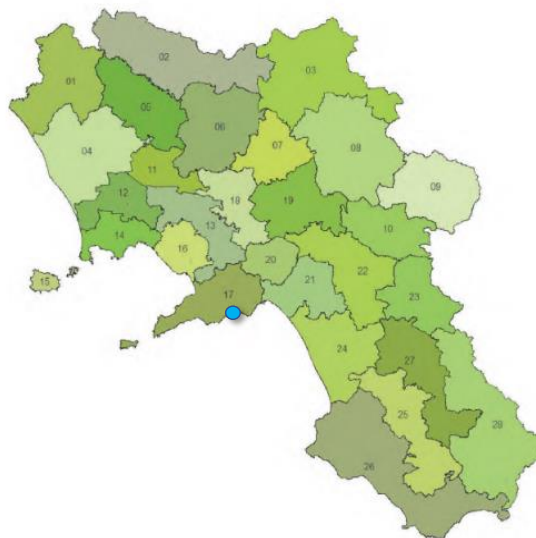


Figura 3-13 Sistemi Rurali della Campania. (Fonte: Il territorio rurale della Campania. Un viaggio nei sistemi agroforestali della regione attraverso i dati del 6° Censimento Generale dell'Agricoltura") in blu la localizzazione del progetto.

Rispetto ai 45 Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) identificati nel Piano Territoriale Regionale (PTR) su una prevalente base demografica e socio-economica, i Sistemi del territorio rurale (STR) si propongono di raccontare le diverse agricolture della Campania, con riferimento agli ecosistemi ed ai paesaggi rurali regionali identificati nella loro integrità e continuità.

Nel suddetto Sistema Rurale, in base ai dati ottenuti con il Censimento Generale dell'Agricoltura del 2010, risultano 6275 aziende agricole, per una Superficie Agricola Utilizzata (SAU) di 5487,4 ha ed una Superficie Agricola Totale (SAT) di 7960,6 ha.

All'interno del STR "Penisola Sorrentina-Amalfitana-Isola di Capri" ricade l'1,3% della SAU della provincia di Salerno e il 13% della SAU della provincia di Napoli.

Il 27% della SAU del Sistema Costiera Sorrentina ed Amalfitana è a seminativi, il 61% è destinato alle legnose agrarie e il 10% a prati permanenti e pascoli. L'ordinamento produttivo prevalente è quello agrumicolo.

La superficie a colture legnose è pari a 3.361 ettari e per i soli comuni salernitani rappresenta il 2% della corrispondente superficie ad arboricoltura della provincia di Salerno.

L'ordinamento prevalente è quello olivicolo per la produzione di olio di alta qualità (DOP "Colline Salernitane e Penisola Sorrentina").

L'ordinamento agrumicolo interessa una superficie complessiva di 783 ettari (23% della SAU a legnose), di cui ben il 67% è costituito da limoneti (526 ettari).

La vite, che pure vanta importanti riconoscimenti di qualità, si estende su 523 ettari (16% della superficie ad arboree del STR), si localizza soprattutto nella conca terrazzata di Tramonti, sui terrazzamenti del comune di Vico Equense e sui versanti settentrionali dei Lattari che dominano la piana del Sarno e precisamente nei territori dei comuni di Gragnano, Lettere e Pimonte. I castagneti da frutto, che rappresentano il 7% della SAU arborea del STR, si concentrano in particolare nella conca di Tramonti e nella porzione montana dei comuni di Scala e Ravello. La frutticoltura è caratterizzata dalla presenza di arboreti tradizionali ad elevata complessità strutturale, che pure costituiscono un elemento distintivo dei paesaggi della penisola, con la coltivazione promiscua di drupacee, pomacee e noci di alto fusto.

I seminativi si estendono su 1.463 ettari, e sono localizzati in particolar modo nelle aree di pianura dei comuni pedemontani. Le colture più significative sono le ortive (63%), i fiori e le piante ornamentali (16%).

I prati permanenti e pascoli costituiscono il 10% della SAU del Sistema e sono quasi esclusivamente presenti nelle praterie d'altura della fascia montana dei comuni di Tramonti, Scala e Agerola.

La superficie boschiva annessa alle aziende agricole, costituita in larga misura da cedui castanili, è pari a 1.917 ettari (24% della SAT) localizzata soprattutto nei comuni di Agerola, Lettere e Tramonti.

Per quanto concerne i due Comuni interessati, nell'area di Maiori la superficie totale utilizzata per le legnose agrarie costituisce quasi il 90% della superficie destinata alle coltivazioni: le colture legnose sono costituite principalmente da agrumi, quasi il 70 %, e secondariamente da vite (9,3 %), piante da frutto (5,9 %), olivo (4,3 %). Nel territorio di Minori le legnose occupano il 33,3 % della superficie coltivata ed anche in questo caso la coltura dominante è costituita dagli agrumi, poi vi sono la vite (1 %), l'olivo (0,7 %) e gli alberi da frutto (0,4 %).

A proposito della coltura dominante, gli agrumi, si riporta dalla Tavola relativa agli "Elementi di struttura del paesaggio" (T00IA01AMBCT07A) uno stralcio fotografico di un tratto caratteristico del paesaggio in questione (Figura 3-14).

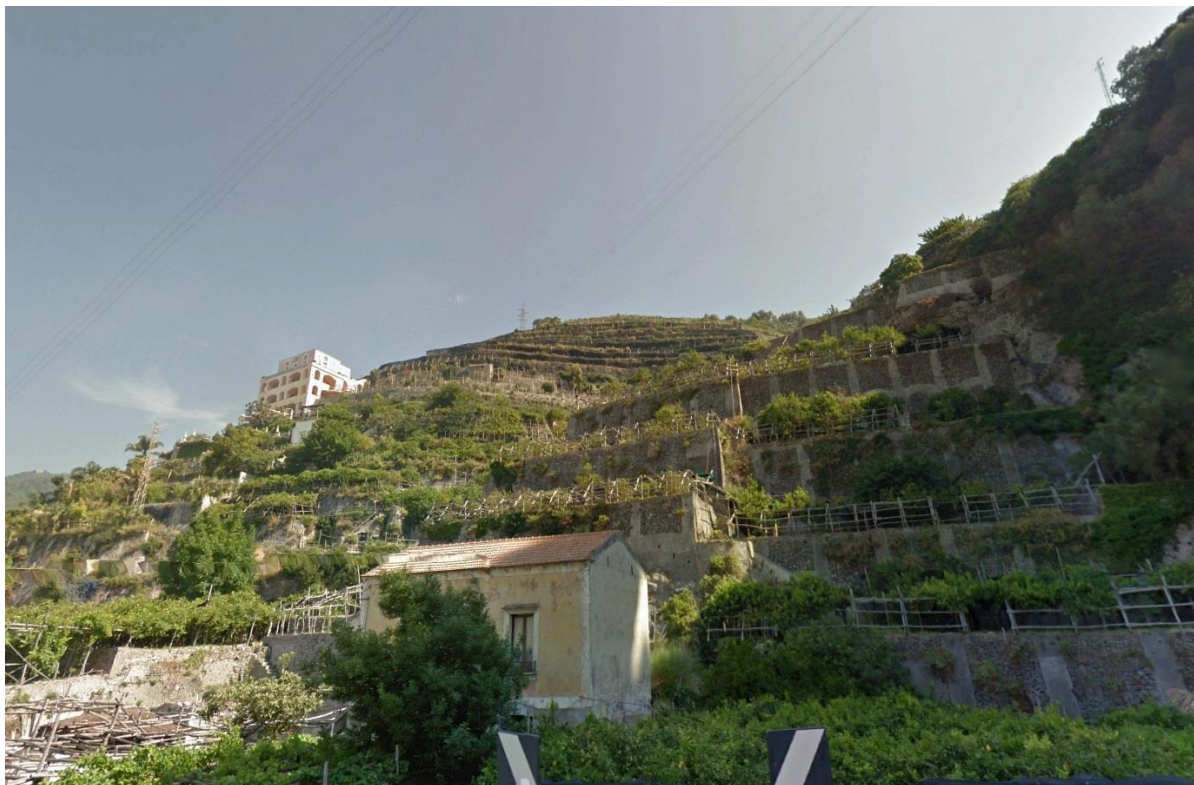


Figura 3-14 - Agrumeti

IL SISTEMA STORICO-CULTURALE E TESTIMONIALE

All'interno del contesto di intervento individuato, come detto, i caratteri tipici che lo contraddistinguono sono individuabili e concorrono a determinarlo; nell'elaborato "Elementi di struttura del paesaggio" (T00IA01AMBCT07A) sono riportate alcune delle peculiarità rilevate all'interno del sistema del patrimonio storico-culturale e testimoniale.

In merito alla struttura insediativa del paesaggio e del sistema dei beni storici e culturali, entrambi i comuni hanno molteplici elementi significativi, tra i quali, si possono citare, per Minori:

- la villa marittima romana, risalente al I sec. d.c. (Figura 3-15);



Figura 3-15 - Villa Marittima Romana e Antiquarium

- il sistema di torri difensive e di bastioni;
- la Basilica di S. Trofimenia con la cripta sottostante;
- l'arciconfraternita del SS. Sacramento;
- la chiesa di S. Lucia;
- la chiesa di S. Giovanni a Mare;
- la chiesa di S. Gennaro e l'Oratorio di S. Maria delle Grazie a Villamena;
- la Chiesa di S. Michele a Torre;
- la Chiesa di S. Angelo in località Monte;
- il campanile dell'Annunziata (XI sec.);
- palazzo Braschi;
- palazzo Gambardella;
- palazzo De Cesare;
- le cartiere in disuso, sia quelle ubicate in località Aurola che quelle ubicate immediatamente a monte del nucleo storico dell'abitato di Minori, testimonianza di architettura pre-industriale;
- la fontana moresca.

Nel territorio di Maiori invece si segnalano, nell'ambito delle parti più significative dal punto di vista storico, culturale e testimoniale della struttura insediativa, sia elementi isolati nel territorio rurale ed aperto che importanti testimonianze di natura architettonica, quest'ultime di carattere sia religioso che civile, quali:
Edifici religiosi:

- ex Badia di Santa Maria Olearia;
- la Collegiata di Santa Maria a Mare;
- la Chiesa ed il Convento di San Francesco d'Assisi;
- la Chiesa ed il Convento del SS. Rosario di Pompei detto anche San Domenico;
- la Chiesa di Santa Maria delle Grazie nella frazione/quartiere Santa Maria delle Grazie;
- la Chiesa della Madonna del Principio nella frazione Ponteprimario;
- la Chiesa di San Giacomo a Platea;
- la Chiesa di Santa Maria del Carmine;
- la Chiesa di San Pietro in Posula;
- la Chiesa di San Martino in Vecite;
- la Chiesa di Santa Maria Assunta in Erchie;
- la Chiesa rupestre della Madonna dell'Avvocata.

Edifici civili:

- Palazzo Mezzacapo

Architetture difensive:

- il Castello di San Nicola di Thoro Plano;
- la Torre dell'Angelo o Torre Normanna;
- la Torre di Cesare, in località Cannaverde alla punta Salicerchie;
- la Torre Badia, in località Punta di Ogliara;
- la Torre Lama del Cane o del Mortaro, nei pressi di Capodorso;
- la Torricella, in località Capodorso;
- la Torre del Tummulo, in località Capo Tummulo;
- la Torre di Erchie.

In relazione all'evoluzione più recente della struttura urbana e territoriale, si rileva come le parti del territorio urbanizzato, costituito dalla stratificazione insediativa avvenuta sui centri e i nuclei d'impianto storico, includendo quelle parti che risultano edificate con sostanziale continuità al 1955-57 ed estese a comprendere gli spazi adiacenti ancora liberi, si configurano come spazi di relazione percettiva e di tutela e possono considerarsi parte integrante dei tessuti stessi, così come gli edifici di recente costruzione realizzati all'interno delle strutture insediative storiche.

Tali aree sono ubicate, partendo da Minori prevalentemente nel suo nucleo principale, ed in particolare in prossimità ed a contorno della Villa Romana e della Basilica di Santa Trofimena, con una struttura compatta che insiste, verso mare, sulla S.S.163 e che risulta attraversata, nella direzione mare-monti, unicamente dal Corso Vittorio Emanuele e dalla via Alfonso Gatto, direttrici connesse trasversalmente dalla via G. Amato (che a sua volta segna il limite con la zona di più recente edificazione). Oltre a queste, altre aree sono localizzate nei nuclei accentrati di Petrito, Cumulo, Villa Mena, Torre, difficilmente accessibili mediante la ordinaria viabilità carrabile.

Per Maiori invece, si rileva una distinzione tra quelle di primo impianto (di superficie complessiva pari a circa 8 ha), le rimanenti parti del territorio storico e storicizzato consolidate (di superficie complessiva pari a circa

1 ha) ed, infine, i nuclei storici sparsi (di superficie complessiva pari a circa 4 ha).

Inoltre, le zone urbane di recente formazione a destinazione prevalentemente residenziale ed a struttura consolidata o solo in parte consolidata, coincidenti con gli insediamenti, sviluppatasi prevalentemente a partire dalla seconda metà del secolo scorso con funzioni e tipologie non agricole, caratteri tipologici e morfologici prevalentemente non conformi alle caratteristiche ed al pregio dei luoghi, presentano caratteri di densità e/o morfologia e/o attrezzatura piuttosto insoddisfacenti, così da richiedere generalmente il contenimento delle volumetrie, interventi specifici di riqualificazione urbana e interventi di consolidamento e qualificazione delle funzioni urbane. Tali aree, sono ubicate nel nucleo principale di Minori, a monte dell'insediamento storico e lungo/in prossimità del corso del Reginna Minor, mentre per Maiori si estendono per circa 13 ha.

Infine, sul territorio si segnala la presenza di alcune aree occupate da impianti produttivi dismessi ed in particolare:

- un primo ambito ubicato ai margini del tessuto insediativo di Minori, in un contesto che conserva ancora inalterati elementi di valenza naturalistica ed ambientale, caratterizzato dalla presenza di manufatti produttivi dismessi (cartiere), di particolare interesse storico, architettonico e tipologico, in quanto testimonianza di un impianto produttivo pre-industriale volto alla fabbricazione della carta, attività che in Costiera Amalfitana ha una lunga tradizione;
- un secondo ambito ubicato all'interno del tessuto insediativo di Minori di più recente formazione e che complessivamente necessita di interventi di riqualificazione urbanistica ed ambientale, caratterizzato dalla presenza di manufatti, impianti ed aree già destinati ad impianto produttivo (cartiera) oggi dismesso e comunque incompatibile (per dimensioni, tipologia delle lavorazioni, ecc.) con il tessuto urbano nel quale si inserisce e senza alcun pregio architettonico e/o urbanistico.

LE PRESENZE ARCHEOLOGICHE

In riferimento al sistema storico-culturale e testimoniale, un approfondimento utile può essere condotto sulle presenze archeologiche rilevate nell'area, ossia una serie di tipologie di beni quali ville romane, torri e castelli di differenti epoche e tipologie costruttive.

Al termine della conquista romana della penisola italiana, si venne a creare un'aristocrazia fondiaria, nelle mani della quale si concentrò una gran parte del territorio italiano. Nelle proprietà terriere di grandi dimensioni, il centro della tenuta era rappresentato dalla villa, l'abitazione del proprietario, adattata alle necessità dell'attività agricola che finirono per creare un tipo di *villae rusticae*, diffuse in Campania e nelle regioni più ricche d'Italia. Ma ben presto, questo genere di *villae rusticae*, concepite specificamente per lo sfruttamento economico di una tenuta agricola, appaiono troppo modeste ai ricchi romani che danno vita a un modello architettonico nuovo, la villa suburbana, molto sontuosa, dove si trascorrevano il tempo lasciato libero dalle occupazioni cittadine.

Nel versante amalfitano la difficoltà di un'urbanizzazione vera e propria ha dato luogo più ad episodi sporadici di stabilizzazione e, spesso, le *villae maritimae* di questo versante erano accessibili solo dal mare, mentre sul lato sorrentino l'uomo ha potuto insediarsi con una certa continuità. La villa marittima rappresentava

un vero e proprio status symbol del rango più agiato, prerogativa di personaggi ricchi ed appartenenti alla classe senatoria romana.

Uno degli esempi più importanti nell'area è costituito dalla Villa romana di Minori scoperta nel 1932 in seguito a un crollo avvenuto durante i lavori di ristrutturazione di una casa privata nella strada di S. Lucia. Le ville marittime si contraddistinguono per avere costruzioni sul mare (porti, peschiere o ad altre strutture marittime). Esse stabilivano un rapporto preferenziale con il paesaggio - mare, montagne, isole, centri abitati – con i quali sono in contatto attraverso cornici architettoniche (triclina, belvedere, portici, passeggiate, finestre) che inquadrano l'ambiente ed esaltano gli assi visivi. E tuttavia, non si trattava di semplici abitazioni accanto al mare, ma di residenze dotate di biblioteche, terme, ginnasi, palestre, vasche, fontane, piscine, teatri, giardini, ninfei, triclini, grotte in cui ogni centimetro quadrato era ornato con mosaici, affreschi, stucchi, sculture.

Sono circa una trentina i baluardi difensivi, come torri e castelli, costruiti in più riprese lungo la fascia costiera che va da Vietri sul Mare a Positano e che raccontano la storia di ottocento anni (dal IX al XVII secolo) di lotte sostenute dalle popolazioni locali contro le frequenti e cruenti incursioni saracene e corsare. Dal periodo bizantino, infatti, passando per il dominio degli Svevi, degli Angioini, degli Aragonesi e dei viceré spagnoli, gli abitanti della Costiera Amalfitana dovettero difendersi dalle scorrerie dei pirati che, con ferocia inaudita, depredavano i villaggi lasciando dietro di loro una scia di sangue, macerie e prigionia. Alcuni di questi episodi sono rimasti nella storia, come la strage di Conca dei Marini nel 1543, l'attacco subito da Cetara nel 1534 o l'invasione turca del 1587.

A partire dal X secolo, lo strutturarsi di un potere unico nell'area amalfitana portò alla creazione di una serie di castelli e torri costiere, sapientemente disposti nei punti nodali del territorio ducale e inseriti in un organico piano di difesa che sfruttò la particolare orografia dei luoghi e soprattutto l'endemica povertà di strade della costiera. Le fortificazioni furono costruite in comunicazione visiva l'una dall'altra in modo da poter allertare in caso di pericolo tutte le strutture difensive e costituire una serie di sbarramenti in successione per gli assalitori.

La storia delle torri costiere segue di pari passo l'evoluzione politico-militare del Regno di Napoli: già 30 anni dopo la loro costruzione, molte di esse necessitavano di urgenti lavori di manutenzione o, addirittura, cadevano in rovina. Con la restaurazione borbonica del 1815 la maggior parte delle torri fu disarmata ed adibita ad altri scopi (abitativi, segnalazioni semaforiche o telegrafiche).

3.2.2 IL PAESAGGIO NELL'ACCEZIONE COGNITIVA

I CARATTERI PERCETTIVI DEL PAESAGGIO

I caratteri percettivi del paesaggio sono costituiti da quegli elementi significativi che segnano e strutturano l'organizzazione dello spazio, che rappresentano le relazioni che intercorrono in ogni area, con i luoghi significativi, sia di tipo naturale, che produttivo, oppure storico-architettonico ed archeologico, che esprimono quindi i caratteri propri di ogni territorio ed il loro valore. Questa analisi è un processo che permette l'identificazione di differenti tipologie di paesaggio, con i segni del territorio, i quali non solo li caratterizzano, ma permettono una lettura degli spazi in connessione o separazione con gli ambiti circostanti. Il paesaggio visibile è quindi identificabile con gli ecosistemi antropici e naturali, variamente organizzati, dal punto di vista spaziale, nonché di tutti quegli elementi che in qualche modo possono condizionare la percezione dello stesso. Alcune realtà territoriali, seppur sempre in evoluzione, contengono elementi che legano più o meno aree limitrofe tra loro, che sono quindi percepite come contesti omogenei secondo alcuni parametri, mentre possono essere l'opposto secondo altri; questo perché la lettura e la percezione del paesaggio può avvenire seguendo land-marks di tipo fisico o territoriale di differente natura, come ad esempio fiumi, crinali, o tipologie di organizzazione agricola, che a seconda del taglio percettivo applicato possono restituire realtà differenti.

L'analisi consta quindi su una sintesi dei caratteri significativi individuati finora attraverso l'interpretazione dei segni del territorio, offrendo una lettura della percezione del paesaggio nel quale l'opera andrà ad inserirsi. All'interno del contesto paesaggistico individuato e descritto nel precedente paragrafo, il primo passaggio è consistito nell'individuazione dei bacini di visuale, che nel caso specifico sono due e denominati Est ed Ovest, in ragione della particolare morfologia del paesaggio nel quale l'opera si inserisce, come da stralcio di seguito (Figura 3-16), considerando come elementi di interdizione visiva principalmente i crinali ed in secondo luogo anche elementi di tipo antropico o vegetazionale.

Nella figura che segue (Figura 3-16), è rappresentata la suddivisione tra il bacino Ovest, nel quale ricade Minori, e quello Est, nel quale invece si trova Maiori. Le aree coperte non appartengono al contesto di area vasta, precedentemente individuato e quindi fuori dai bacini di visuale individuati.



Figura 3-16 - Bacini di visuale

Nella "Carta della percezione visiva e dell'intervisibilità" (T00IA01AMBCT09A), oltre alla rappresentazione dei suddetti bacini, sono state individuate le quinte visive delle matrici naturale e semi-naturale e di quella antropica, per avere ulteriori elementi sui tessuti e le aree che compongono l'intorno dell'area di intervento (Figura 3-17).

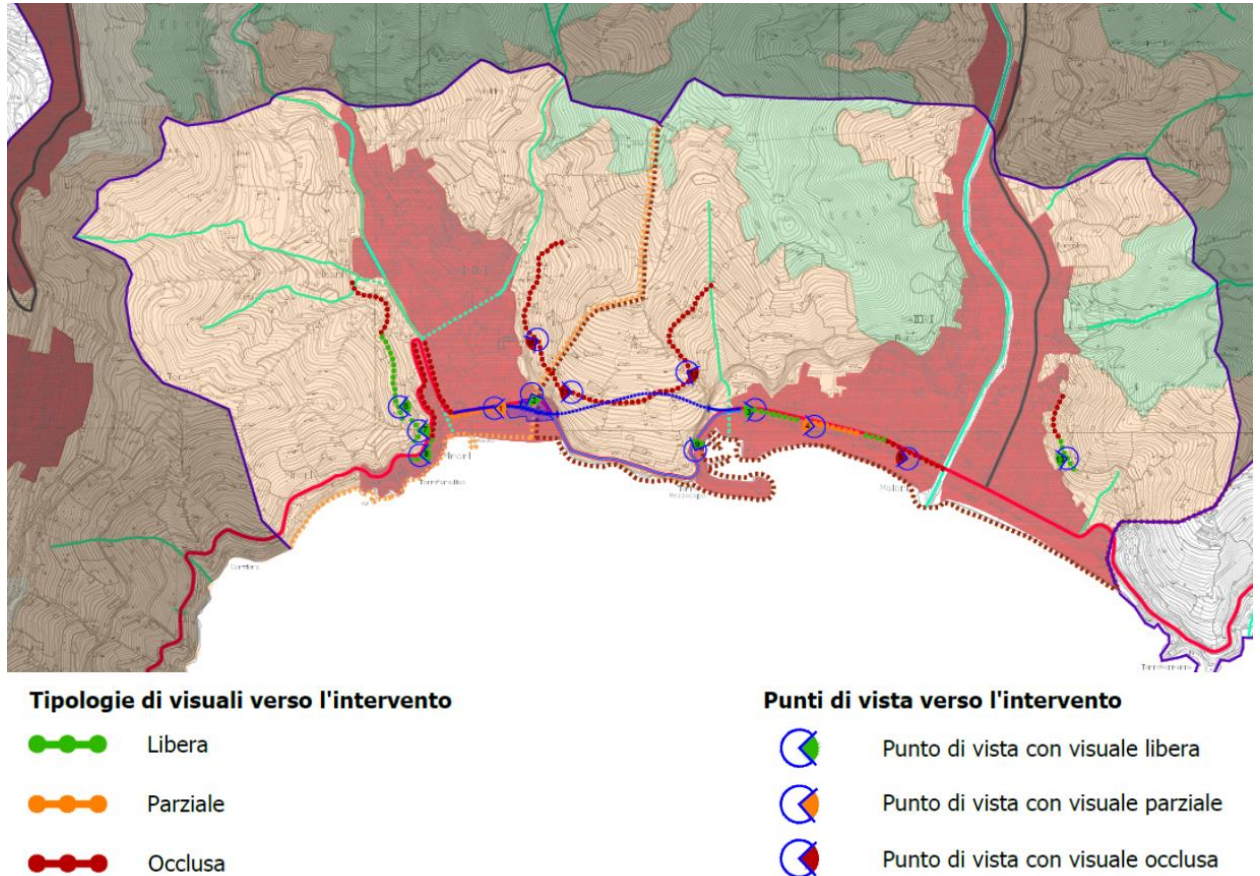


Figura 3-17 – Stralcio della Carta della percezione visiva ed intervisibilità – Quinte visive e bacini di visuale

Le aree ad elevata densità arbustiva ed arborea, sono in gran parte corrispondenti alla vegetazione boschiva dei rilievi più alti del contesto (in verde chiaro), quelle a media densità relative alle aree ad agrumeto (in arancio), mentre le restanti minime parti a bassa densità sono piccoli appezzamenti di terra coltivata e frutteti (in giallo) che si trovano al di fuori del contesto di intervento. Una volta individuati i due bacini (demarcati nello stralcio di Figura 3-17 con la linea tratteggiata marrone – Bacino Est, e con quella arancione scuro – Bacino Ovest), è necessario comprendere come le relazioni tra gli elementi di struttura del paesaggio delineino la percezione del paesaggio nel quale si dovrà inserire l'intervento di progetto.

ANALISI DELL'INTERVISIBILITÀ

Secondo quanto espressamente previsto dal DPCM 12/12/2005, l'analisi degli aspetti percettivi deve essere condotta da "luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici". Ne consegue quindi che a tal fine la prima operazione da condursi risulta essere quella dell'individuazione di quei punti di vista di rilievo dal momento che, rispondendo alle anzidette caratteristiche, sono strutturanti i rapporti percettivi. La rete infrastrutturale come già detto si compone della direttrice principale di attraversamento del contesto, che è la S.S.163 (in rosso in Figura 3-18), la quale ha il ruolo di direttrice a maggiore fruizione, che si snoda lungo la costa, e delle due altre direttrici a fruizione locale, che si sviluppano a grandi linee perpendicolarmente ad essa: la S.P.2a che si ricongiunge alla S.S.163 al centro dell'abitato storico di Maiori e la

S.P.1, che poi diventa S.S.373, che attraversando Ravello si ricongiunge sulla costa tra Minori ed Amalfi.

In ragione della particolare morfologia del territorio, l'intervento di progetto non risulta apprezzabile dalle direttrici di livello locale, sia perché molto lontane dagli imbocchi della galleria (sia da un lato che dall'altro) sia perché l'ambito è particolarmente ricco di elementi naturali ed antropici che ne impediscono la fruizione se non a breve distanza. I punti di vista scelti verso l'intervento dalla direttrice principale, la S.S. 163, come da stralcio seguente (Figura 3-18, Punti 1-2-3-4-5-9), sono quelli più vicini agli imbocchi; sono stati considerati anche da entrambi i lati degli imbocchi, altri punti di ripresi dai rilievi più prossimi che guardano verso l'intervento (Punti 6-7-8 lato Minori e Punto 13 lato Maiori). Poi sono stati selezionati anche quelli dal promontorio nel quale sarà realizzata la galleria, dai quali la visione degli imbocchi è ovviamente preclusa (Punti 10-11-12).

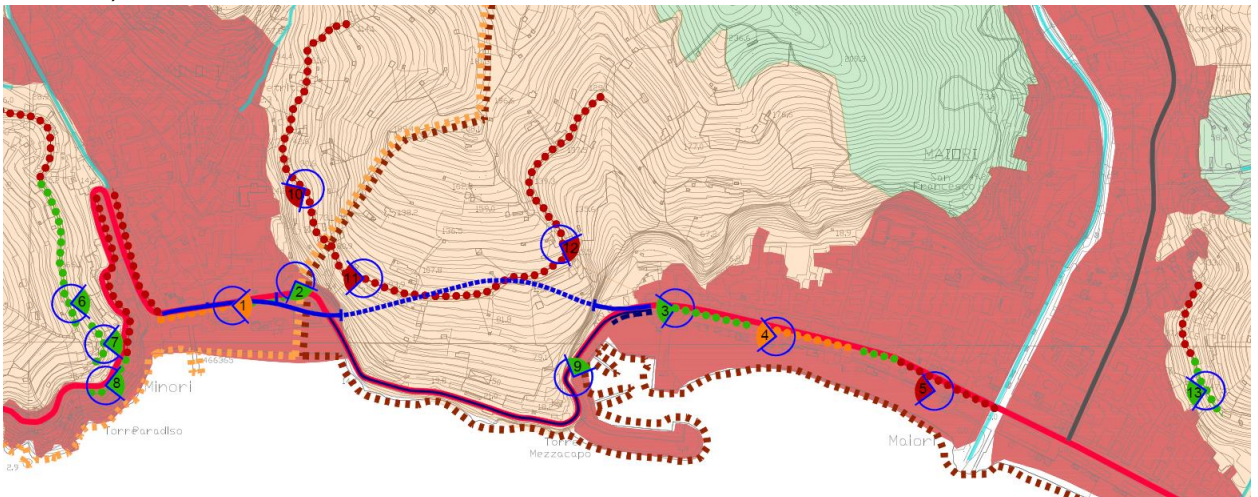


Figura 3-18 - Stralcio della Carta della percezione visiva ed intervisibilità – Visuali e punti di vista verso l'intervento (tracciato in blu, linea continua all'aperto, tratteggiata in galleria)

In Figura 3-18 sono rappresentate le visuali verso l'intervento, tramite delle linee puntinate, indicate di colore verde se la vista dell'intervento risulta pienamente fruibile, arancione se parziale, rossa se totalmente occlusa. Inoltre sono stati anche scelti dei punti di vista statici dai quali poter apprezzare se l'opera risulti visibile o meno con lo stesso criterio cromatico scelto per i punti di vista di tipo dinamico appena descritti.

Le visuali libere a ridosso degli imbocchi risultano essere quelle lato Minori (Figura 3-19, Punto di vista 2) e lato Maiori (Figura 3-20, Punti di vista 3 e 9), dove in tutti i casi il punto di ripresa è a meno di 100 metri.



Figura 3-19 - Punto di vista 2 - Visuale libera e laterale, imbocco galleria lato Minori



Figura 3-20 – Punto di vista 3 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Maiori



Figura 3-21– Punto di vista 9 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Maiori

Sempre nell'ambito delle visuali libere, sono stati individuati altri punti dai quali la visione del progetto risulta pienamente visibile, seppur particolarmente distanti, sia dal rilievo che affaccia sull'imbocco della galleria lato Minori (Figura 3-22, Figura 3-23, Figura 3-24, distanti 400 metri circa) che da quello lato Maiori (Figura 3-25, distante poco meno di un chilometro).



Figura 3-22– Punto di vista 6 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Minori

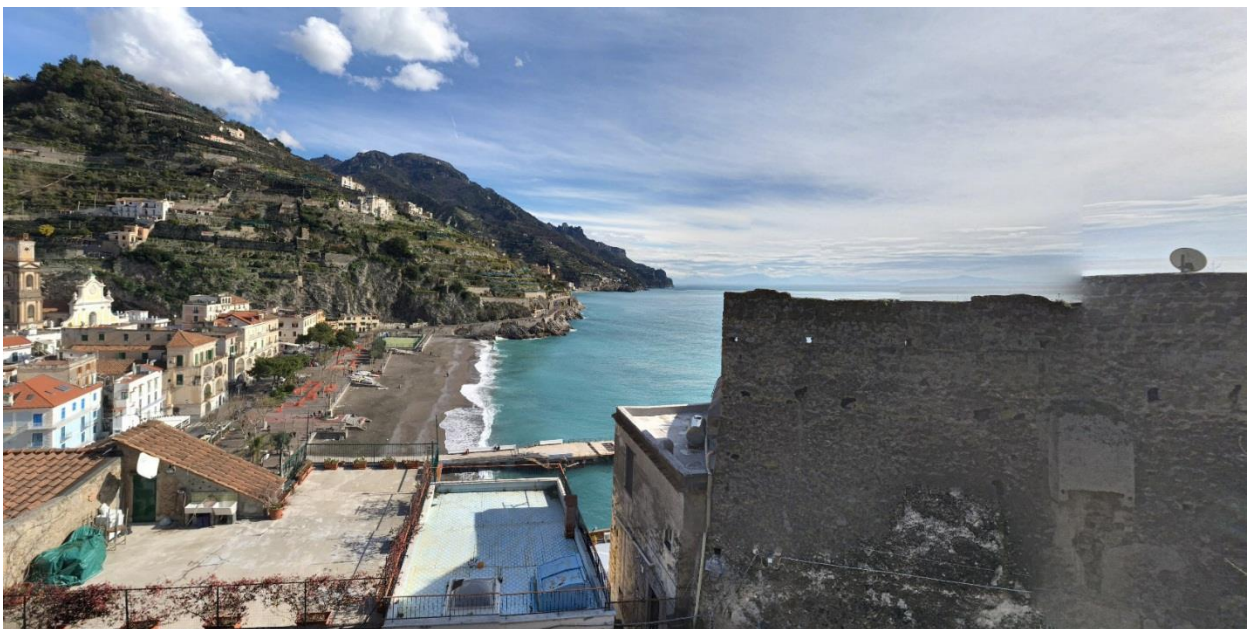


Figura 3-23– Punto di vista 7 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Minori



Figura 3-24– Punto di vista 8 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Minori



Figura 3-25– Punto di vista 13 - Visuale libera e frontale, imbocco galleria lato Maiori

I punti di ripresa scelti nei quali la fruizione dell'opera, nei tratti all'aperto, risulta parzialmente occlusa alla vista, sono invece il n.1 (Figura 3-26, imbocco galleria lato Minori) ed il n.4 (Figura 3-27, imbocco galleria lato Maiori), nei quali viene parzialmente schermata da urbanizzato e vegetazione, in particolare elementi arborei posti lungo il tratto pedonale in affiancamento alla S.S.163.

Le distanze dagli imbocchi sono rispettivamente di poco più di 100 metri nel primo caso (punto di vista 1) e di circa 250 metri nel secondo (punto di vista 4).



Figura 3-26 - Punto di vista 1 - Visuale parzialmente schermata, imbocco galleria lato Minori

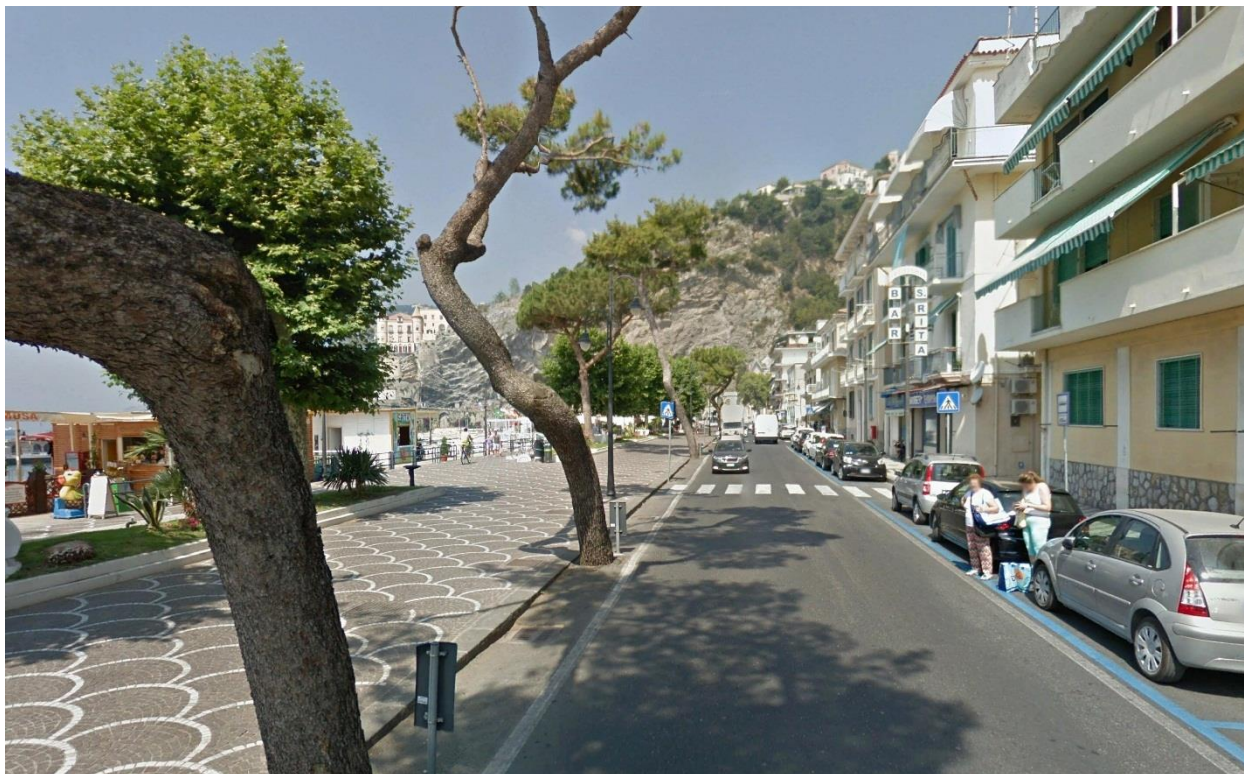


Figura 3-27 - Punto di vista 4 - Visuale parzialmente schermata, imbocco galleria lato Maiori

Tra il quarto ed il quinto punto di ripresa si apprezza un piccolo tratto nel quale la visuale verso l'intervento torna nuovamente libera, in ragione del fatto che il tracciato della S.S. 163 cambia leggermente traiettoria e nel tratto in questione non vi sono elementi arborei a schermare la vista in direzione dell'opera.

Subito a seguire, proseguendo verso est, si trova il quinto punto di vista scelto (Figura 3-28, imbocco galleria lato Maiori) che è collocato anch'esso sul tratto pedonale della S.S.163, quasi in prossimità del viale principale di Maiori, Corso Regina.



Figura 3-28 - Punto di vista 5 - Visuale occlusa, imbocco galleria lato Maiori

La visuale dell'imbocco della galleria da questo punto risulta totalmente occlusa prevalentemente da elementi arborei, oltre al fattore della distanza che risulta particolarmente significativa.

A completamento dell'analisi sono stati riportati anche tre punti di vista situati sulla sommità del rilievo nel quale verrà realizzata la galleria di progetto. Anche se particolarmente ripido nel suo sviluppo altimetrico non è possibile apprezzare la visione degli imbocchi che si trovano alla base dello stesso, risultando quindi totalmente non visibile. Di seguito in Figura 3-29 e Figura 3-30 sono rappresentati gli scorci lato Minori mentre in Figura 3-31 si può osservare una panoramica lato Maiori.

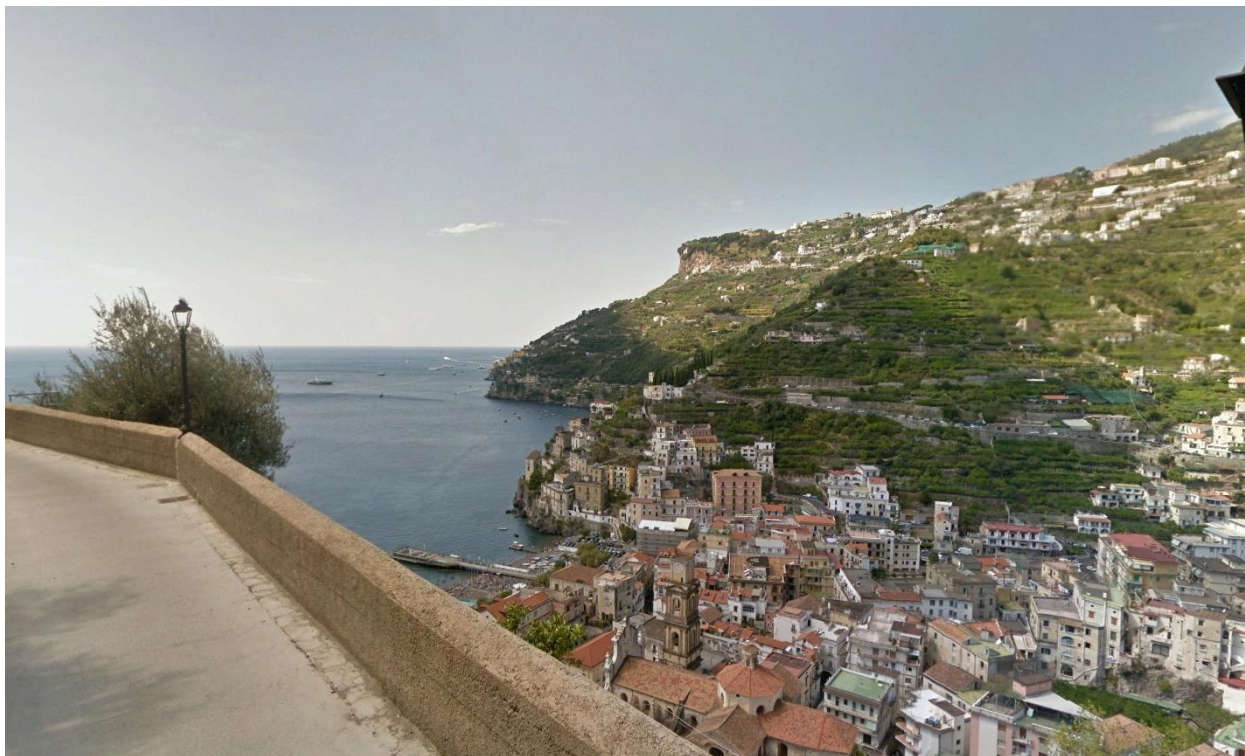


Figura 3-29 - Punto di vista 10 - Visuale occlusa, imbocco galleria lato Minori

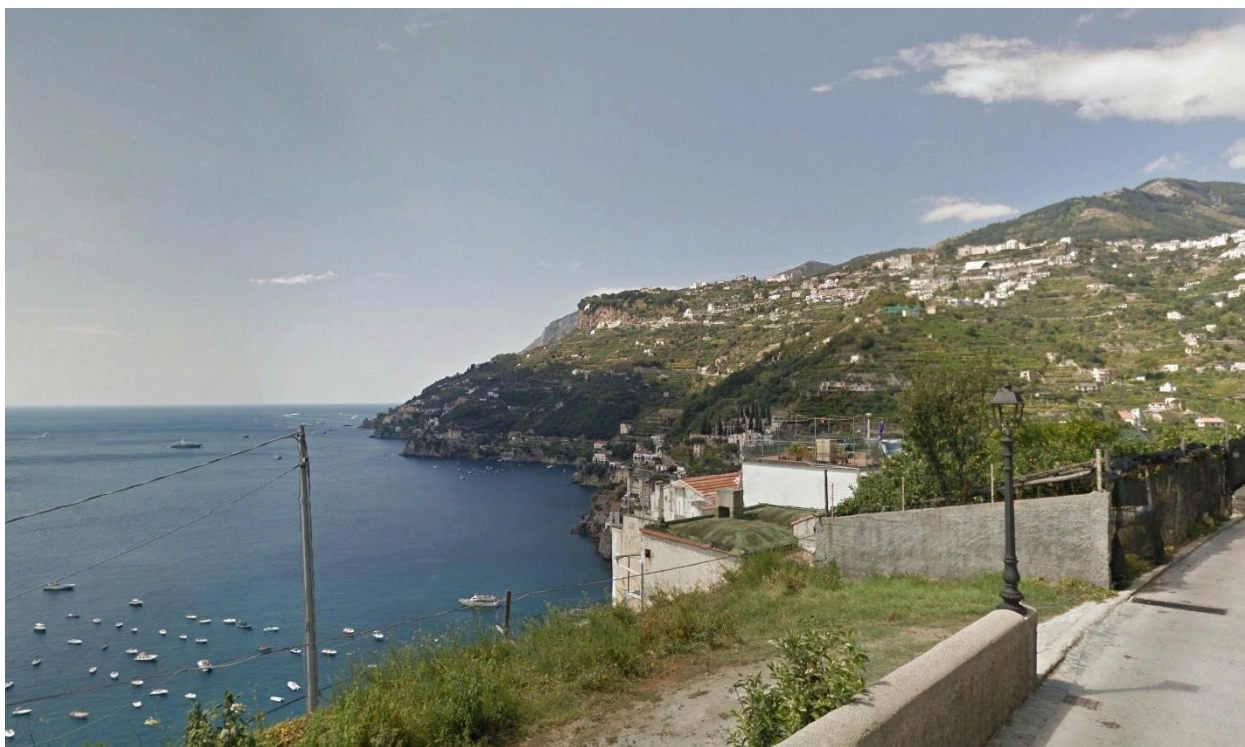


Figura 3-30 - Punto di vista 11 - Visuale occlusa, imbocco galleria lato Minori

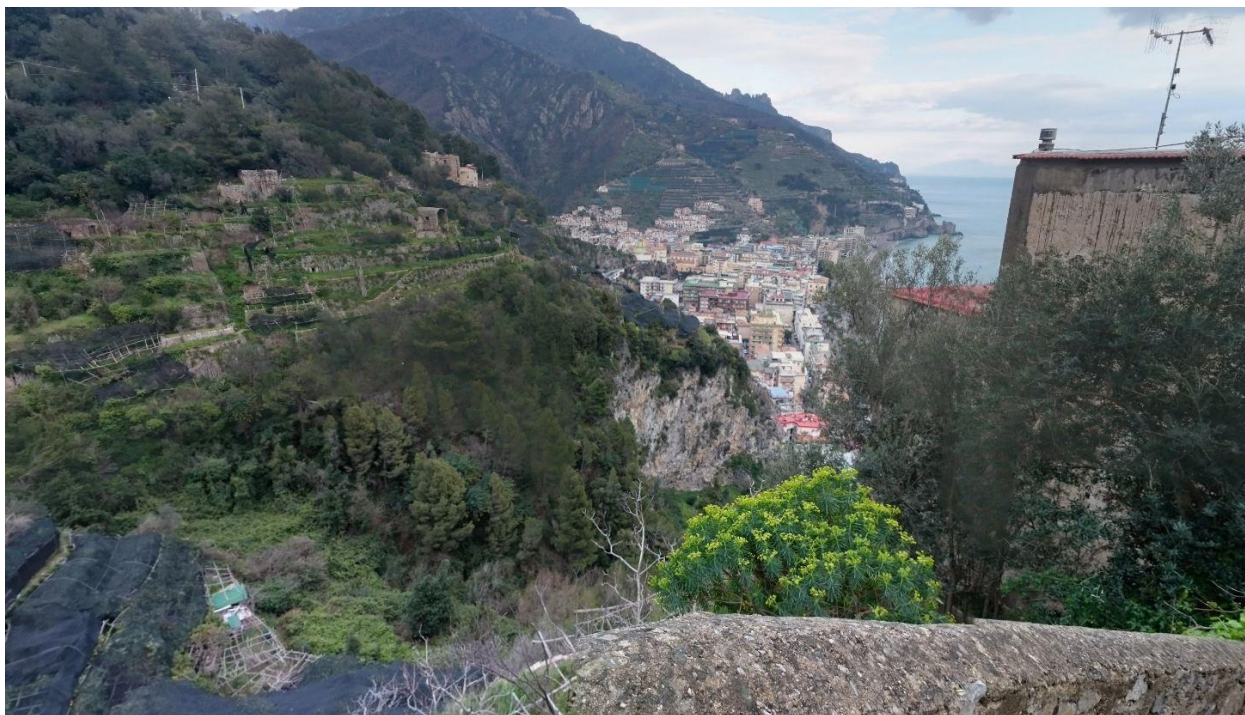


Figura 3-31 - Punto di vista 12 - Visuale occlusa, imbocco galleria lato Maiori

4 ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E TERRITORIALE

4.1 IL QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO

Il contesto pianificatorio di riferimento preso in esame, inerente agli strumenti di tipo paesaggistico e territoriale, in quanto utile a reperire informazioni ed elementi pertinenti all'opera di progetto, viene riassunto di seguito:

Pianificazione di riferimento

Ambito	Strumento	Estremi
Regionale	Piano Territoriale Regionale della Campania – Linee Guida per il Paesaggio in Campania, Cartografia di Piano e Intesa Istituzionale Preliminare tra Ministero BAC, Ministero Ambiente e Regione	Approvato con Legge Regionale n.13 del 13/10/2008
	Piano Urbanistico Territoriale della penisola sorrentino-amalfitana	Approvato con Legge Regionale della Campania n.35/1987 successivamente modificata con LR n.22 del 01/07/1993, sostituita dalla LR n.38 del 23/11/1994
Provinciale	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Salerno ⁴	Approvato con D.C.P. n.15 del 30/03/2012
Comunale	Piano Urbanistico Comunale di Minori	Approvato con D.C.C. n.2 del 25/02/2016
	Piano Regolatore Generale di Maiori	Approvato con DPGR n.10918 del 13/06/1985; in adeguamento al PUT, PRG approvato con D.C. n.22 del 16.05.2002, variante generale approvata con DP della Comunità Montana Penisola Amalfitana pubblicato sul B.U.R.C. n.40 del 26/08/2002
	Proposta preliminare del PUC di Maiori	Adottata con D.G.C. n.31 del 07/02/2017

Tabella 4-1 Quadro della pianificazione di riferimento

Con riferimento a tale quadro pianificatorio, nei successivi paragrafi sono stati sviluppati, in ragione dell'efficacia delle disposizioni dei Piani, gli aspetti relativi alle conformità e le coerenze con l'opera di progetto.

4.1.1 IL PIANO URBANISTICO TERRITORIALE DELLA PENISOLA SORRENTINA-AMALFITANA (P.U.T.)

Il Piano Urbanistico Territoriale della penisola sorrentino-amalfitana è stato approvato con Legge Regionale della Campania n. 35/87 successivamente modificata con LR n.22 del 01/07/1993, sostituita dalla LR n.38 del 23/11/1994.

Il piano trova fondamento nella normativa nazionale della 431/1985 (c.d. legge Galasso) con la quale le Regioni furono autorizzate ad emanare normative d'uso dei territori sulla base della stessa legge 431/85.

⁴ Da L.R.22/12/2004 n.16, art.18, comma 7 "Il PTCP ha valore e portata di piano paesaggistico ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, articolo 143"

Il PUT della Penisola Sorrentino-Amalfitana con specifica considerazione dei valori paesaggistici ed ambientali, riconducibile al piano territoriale di coordinamento, pertanto, è idoneo a produrre, oltre agli effetti di direttiva nei confronti della pianificazione comunale, anche effetti diretti nei confronti dei privati, con vincoli generali e particolari, purché pertinenti alla specificità tematica del piano medesimo.

L'art. 2 della L.R. stabilisce l'area di competenza del Piano che coincide con la superficie territoriale di 34 Comuni tra le province di Napoli e Salerno; l'area è suddivisa, ai fini del coordinamento attuativo e gestionale, in sei sub-aree, delle quali quella interessata dall'intervento è la n.5, che quindi comprende i comuni di Minori e Maiori.

Il Piano urbanistico territoriale dell'Area Sorrentino - Amalfitana è Piano territoriale di coordinamento con specifica considerazione dei valori paesaggistici e ambientali e sottopone a normativa d'uso il territorio dell'Area Sorrentino - Amalfitana. Prevede norme generali d'uso del territorio dell'area e formula direttive a carattere vincolante alle quali i Comuni devono uniformarsi nella predisposizione dei loro strumenti urbanistici o nell'adeguamento di quelli vigenti. Inoltre, formula indicazioni per la successiva elaborazione, da parte della Regione, di programmi di interventi per lo sviluppo economico dell'area.

La struttura del Piano è così composta (art.6):

- Parte I: Premessa - Inquadramento territoriale - Finalizzazione del Piano - Definizione del Piano - Formazione e attuazione del Piano - Relazione e allegati
- Parte II: Geomorfologia e difesa del suolo - Relazione e allegati
- Parte III: Patrimonio storico, artistico, ambientale - Relazione e allegati
- Parte IV: Popolazione - Attività economiche - Patrimonio edilizio - Relazione e allegati
- Parte V: Assetto del sistema delle comunicazioni - Relazione e allegati
- Parte VI: Assetto territoriale Relazione e allegati.

In relazione alla formazione dei PRG, il PUT stabilisce come (art.8) oltre al rispetto della legislazione vigente i Comuni devono rispettare le prescrizioni contenute nella normativa di piano e in tutti gli altri elaborati del Piano urbanistico territoriale.

I 16 tipi di zone territoriali sono invece individuati dall'art. 17 della Legge Regionale, il quale ne descrive le caratteristiche morfologiche ed indica le parti del territorio che vi sono comprese, dettando una serie di prescrizioni urbanistiche cui vanno adeguati i piani regolatori generali.

4.1.2 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DELLA CAMPANIA (P.T.R.)

Al fine di garantire la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale, in attuazione della legge regionale n. 16/2004, la Regione ha approvato con legge regionale n. 13/2008 il Piano Territoriale Regionale (PTR), in armonia con gli obiettivi fissati dalla programmazione statale e in coerenza con i contenuti della programmazione socio-economica regionale.

Attraverso il PTR la Regione, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio ed in coordinamento con gli indirizzi di salvaguardia già definiti dalle amministrazioni statali competenti e con le direttive contenute nei vigenti piani di settore statali, individua:

- gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;
- i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovregionale e regionale, gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale;
- gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

La Regione ha inteso dare al Piano Territoriale Regionale (PTR) un carattere fortemente processuale e strategico, promuovendo ed accompagnando azioni e progetti locali integrati.

Il carattere strategico del PTR va inteso:

- come ricerca di generazione di immagini di cambiamento, piuttosto che come definizioni regolative del territorio;
- di campi progettuali piuttosto che come insieme di obiettivi;
- di indirizzi per l'individuazione di opportunità utili alla strutturazione di reti tra attori istituzionali e non, piuttosto che come tavoli strutturati di rappresentanza di interessi.

Il Piano Territoriale Regionale della Campania si propone quindi come un piano d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate.

Il Documento di Piano ha elaborato cinque Quadri Territoriali di Riferimento (Reti, Ambienti Insediativi, Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), Campi Territoriali Complessi (CTC), Modalità per la cooperazione istituzionale e delle raccomandazioni per lo svolgimento di "buone pratiche") utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province. L'articolazione del (PTR) è altresì coerente con quanto previsto agli articoli 13, 14 e 15 del titolo II, capo I, della Legge Regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 "Norme sul Governo del Territorio" (pubblicata sul B.U.R.C. supplemento al n. 65 del 28 dicembre 2004).

I Quadri Territoriali di Riferimento proposti dal documento di Piano, delineano il carattere di copianificazione del PTR. L'intenzione è di poggiare il successo del Piano non tanto sull'adeguamento conformativo degli altri piani, ma sui meccanismi di accordi e intese intorno alle grandi materie dello sviluppo sostenibile e delle grandi direttrici di interconnessione. Non si ricerca quindi una diretta interferenza con le previsioni d'uso del suolo, che rimangono di competenza dei piani urbanistici, in raccordo con le previsioni dei piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP). L'obiettivo è di contribuire all'ecosviluppo, secondo una visione che attribuisce al territorio il compito di mediare cognitivamente ed operativamente tra la materia della pianificazione territoriale (comprensiva delle componenti di natura paesistico-ambientale) e quella della promozione e della programmazione dello sviluppo.

Oltre al Documento di Piano, nel Piano Territoriale Regionale (PTR) sono state definite delle Linee guida per il paesaggio in Campania, rispondendo a tre esigenze specifiche:

- adeguare la proposta di PTR e le procedure di pianificazione paesaggistica in Campania ai rilevanti mutamenti intervenuti nella legislazione internazionale (Convenzione Europa del Paesaggio, ratificata dallo Stato italiano con la legge 9 gennaio 2006 n. 14), ed in quella nazionale, con l'entrata in vigore del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 come modificato

- dall'art. 14 del D.Lgs. 24 marzo 2006 n. 157);
- definire direttive, indirizzi ed approcci operativi per una effettiva e coerente attuazione, nella pianificazione provinciale e comunale, dei principi di sostenibilità, di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, dei paesaggi, dello spazio rurale e aperto e del sistema costiero, contenuti nella legge L.R. 16/04;
 - dare risposta alle osservazioni avanzate in seno alle Conferenze provinciali di pianificazione, richiedenti l'integrazione della proposta di PTR con un quadro di riferimento strutturale, supportato da idonee cartografie, con valore di statuto del territorio regionale.

Con le Linee guida per il paesaggio in Campania, la Regione applica all'intero suo territorio i principi della Convenzione Europea del Paesaggio, definendo nel contempo il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell'articolo 144 del Codice dei beni culturali e del paesaggio. In particolare, le Linee guida per il paesaggio in Campania:

- forniscono criteri ed indirizzi di tutela, valorizzazione, salvaguardia e gestione del paesaggio per la pianificazione provinciale e comunale, finalizzati alla tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, come indicato all'art. 2 della L.R. 16/04;
- definiscono il quadro di coerenza per la definizione nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) delle disposizioni in materia paesaggistica, di difesa del suolo e delle acque, di protezione della natura, dell'ambiente e delle bellezze naturali, al fine di consentire alle province di promuovere, secondo le modalità stabilite dall'art. 20 della citata L. R. 16/04, le intese con amministrazioni e/o organi competenti;
- definiscono gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio, in attuazione dell'art. 13 della L.R. 16/04.

Attraverso le Linee guida per il paesaggio in Campania la Regione indica alle Province ed ai Comuni un percorso istituzionale ed operativo coerente con i principi dettati dalla Convenzione europea del paesaggio, dal Codice dei beni culturali e del paesaggio e dalla L.R. 16/04, definendo direttive specifiche, indirizzi e criteri metodologici il cui rispetto è cogente ai fini della verifica di coerenza dei piani territoriali di coordinamento provinciali (PTCP), dei piani urbanistici comunali (PUC) e dei piani di settore, da parte dei rispettivi organi competenti, nonché per la valutazione ambientale strategica prevista dall'art 47 della L.R. 16/04.

Le disposizioni contenute nelle Linee guida per il paesaggio in Campania sono specificatamente collegate con la Cartografia di piano, la quale:

- costituisce indirizzo e criterio metodologico per la redazione dei PTCP e dei PUC e rappresenta il quadro di riferimento unitario per la pianificazione paesaggistica, la verifica di coerenza e la valutazione ambientale strategica degli stessi, nonché dei piani di settore di cui all'art. 14 della L.R. 16/04;
- definisce nel suo complesso la carta dei paesaggi della Campania, con valenza di statuto del territorio regionale, inteso come quadro istituzionale di riferimento del complessivo sistema di risorse fisiche, ecologico-naturalistiche, agroforestali, storico-culturali e archeologiche, semiologico-per-

cettive, nonché delle rispettive relazioni e della disciplina di uso sostenibile che definiscono l'identità dei luoghi;

- rappresenta la base strutturale per la redazione delle cartografie paesaggistiche provinciali e comunali.

4.1.3 IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI SALERNO (P.T.C.P)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Salerno, approvato con D.C.P. n.15 del 30/03/2012, risponde alle previsioni del D.Lgs. n.267/2000 e s.m.i. "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio", della "Convenzione europea del Paesaggio" (CEP) sottoscritta il 20 ottobre 2000 e ratificata con la legge n. 14/2006.

Gli elaborati del Piano si suddividono in cinque Serie:

A) gli elaborati di cui alla Serie 0 relativi a:

- Relazione e relativi allegati
- Norme di Attuazione
- Rapporto Ambientale
- Sintesi non Tecnica

B) gli elaborati di cui alla Serie 1, rappresentativi degli elementi costitutivi del territorio provinciale:

- Le caratteristiche naturali;
- Le caratteristiche culturali;
- Le caratteristiche paesaggistico-ambientali;
- Le caratteristiche ed i rischi geologici;
- Le caratteristiche rurali;
- Le caratteristiche della struttura storica del territorio;
- Le caratteristiche antropiche del territorio;
- La pianificazione sovraordinato e di settore;
- La struttura paesaggistica.

C) gli elaborati di cui alla Serie 2, illustrativa delle strategie di piano, secondo la seguente tematizzazione:

- Le infrastrutture, i trasporti e la logistica;
- La rete ecologica provinciale ed il rischio ambientale;
- Il territorio rurale ed aperto;
- Il sistema delle centralità e delle polarità territoriali
- Il governo del territorio secondo le identità.

D) gli elaborati di cui alla Serie 3, contenenti le schede illustrative degli indirizzi programmatici del Piano, relativi agli interventi infrastrutturali da attuarsi nel quinquennio e per le Conferenze di Ambito identitario, così inquadrati:

- Gli interventi infrastrutturali in programmazione per il prossimo quinquennio;
- L'Agro nocerino-sarnese;
- La Costiera Amalfitana e la centralità di Cava dè Tirreni;
- L'Area Metropolitana di Salerno;

- La Piana del Sele;
- L'Alto Medio Sele Tanagro e gli Alburni Nord Ovest;
- La Città del Vallo di Diano;
- Il Cilento: Calore, Alento, Mingardo, Bussento e Alburni Sud Est;

E) gli elaborati di cui alla Serie 4, contenenti le schede di indirizzo per la redazione dei seguenti Piani Settoriali Provinciali (PSP)

- PSP per la costituzione della Rete Ecologica Provinciale e la valorizzazione delle aree di interesse naturalistico;
- PSP del patrimonio culturale;
- PSP dei Campi Territoriali Complessi (CTC Costiera Amalfitana – CTC Costa Salernitana);
- PSP delle grandi opere;
- PSP della strada del Parco;
- PSP dei circuiti identitari;
- PSP dei distretti turistici;
- PSP dei Poli di Eccellenza Tecnologico – Produttivi e dei Servizi Superiori del Territorio Avanzato;
- Programma per il Governo dei Consumi Idrici;
- Piano Energetico Ambientale Provinciale;
- PSP dell'Università di Salerno;
- PSP per l'attuazione del "Contratto dei fiumi Calore, Sele e Tanagro" e del Patto Ambientale per il "Piano di Gestione del SIC IT 80550010".

Il PTCP assolve alle seguenti funzioni previste dalla Legge della Regione Campania n.16/2004:

- a) individua gli elementi costitutivi del territorio provinciale, con particolare riferimento alle caratteristiche naturali, culturali, paesaggistico-ambientali, geologiche, rurali, antropiche e storiche dello stesso;
- b) fissa i carichi insediativi ammissibili nel territorio, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia in coerenza con le previsioni del PTR;
- c) definisce le misure da adottare per la prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali;
- d) detta disposizioni volte ad assicurare la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali e culturali presenti sul territorio, nel rispetto di quanto previsto dall'art.3 lett. d) della legge regionale n.13/2008;
- e) indica le caratteristiche generali delle infrastrutture e delle attrezzature di interesse intercomunale e sovracomunale;
- f) incentiva la conservazione, il recupero e la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

Il PTCP si articola in disposizioni di carattere strutturale e disposizioni di carattere programmatico.

Le disposizioni di carattere strutturale contengono:

- a) gli elementi costitutivi del territorio provinciale, con particolare riferimento alle caratteristiche naturali, culturali, paesaggistico-ambientali, geologiche, rurali, antropiche e storiche dello stesso;
- b) le strategie della pianificazione territoriale;
- c) la definizione delle caratteristiche di valore e di potenzialità dei sistemi naturali e antropici del territorio;
- d) la determinazione delle zone nelle quali è opportuno istituire aree naturali protette di interesse locale;

- e) l'indicazione, anche in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, delle prospettive di sviluppo del territorio;
- f) la definizione della rete infrastrutturale e delle altre opere di interesse provinciale nonché dei criteri per la localizzazione e il dimensionamento delle stesse, in coerenza con le analoghe previsioni di carattere nazionale e regionale;
- g) gli indirizzi finalizzati ad assicurare la compatibilità territoriale degli insediamenti industriali;
- h) gli indirizzi e i criteri per il dimensionamento dei piani urbanistici comunali, nonché l'indicazione dei limiti di sostenibilità delle relative previsioni.

Le disposizioni programmatiche disciplinano le modalità e i tempi di attuazione delle disposizioni strutturali, definiscono gli interventi da realizzare in via prioritaria e le stime di massima delle risorse economiche da impiegare per la loro realizzazione.

Inoltre come da L.R.22/12/2004 n.16, art.18, comma 7, il PTCP ha valore e portata di piano paesaggistico ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, articolo 143.

Il PTCP è altresì preordinato all'attuazione degli indirizzi strategici contenuti nel Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con Legge della Regione Campania n. 13/2008, che costituiscono un riferimento per la pianificazione territoriale e rappresentano un riferimento per le politiche integrate di sviluppo.

Al fine di svolgere la propria funzione concorrente in materia, il PTCP disciplina il governo del paesaggio inteso, ai sensi della CEP e delle Linee Guida per il Paesaggio costituenti parte integrante del PTR, quale componente essenziale dell'ambiente di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità. L'azione del PTCP è quindi volta ad armonizzare le trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali in una prospettiva di sviluppo sostenibile secondo valori paesaggistici integrati.

Per quanto concerne la disciplina di piano, viene definito come le regole di governo del territorio a livello provinciale sono dettate da:

- a) le norme contenenti il Quadro strutturale delle strategie di piano;
- b) le norme disciplinanti Criteri e obiettivi per la pianificazione comunale;
- c) le norme aventi ad oggetto le Disposizioni transitorie;
- d) le Schede Programmatiche;
- e) i Piani Provinciali di Settore (PSP);
- f) gli atti delle Conferenze di ambito;
- g) le Intese per i piani specialistici.

4.1.4 IL PIANO URBANISTICO COMUNALE DI MINORI (P.U.C.)

Il Piano Regolatore Generale di Minori approvato nell'anno 1987 non ha mai potuto dispiegare i propri effetti e veder attuate le proprie previsioni, atteso che, immediatamente a seguito della sua entrata in vigore, è stata promulgata la Legge Regionale n.35 del 27 giugno 1987 (recante il P.U.T. per l'Area Sorrentino Amalfitana) che sospendeva l'efficacia, nell'intero ambito territoriale interessato, degli strumenti urbanistici vigenti fino all'adeguamento degli stessi alle previsioni del nuovo Piano Urbanistico – Territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici ed ambientali e che delineava (e delinea ancora oggi) un

articolato sistema di norme generali d'uso del territorio e direttive, a carattere vincolante, alle quali i Comuni dovevano (e devono) devono uniformarsi.

A seguito di tentativi volti al riconoscimento della conformità al P.U.T. dello strumento urbanistico previgente, ovvero alla predisposizione di un nuovo Piano Regolatore, conforme e adeguato alle previsioni ed alle prescrizioni della L.R.35/87, il Comune di Minori è riuscito a dotarsi di un efficace strumento di pianificazione ed organizzazione urbanistica del proprio territorio; alla luce del rinnovato scenario delineato, in materia di governo del territorio, dal più recente quadro culturale e normativo, è infatti iniziato un processo che ha portato all'approvazione del Piano Urbanistico di Minori con D.C.C. n.2 del 25/02/2016. Il PUC è composto da tre famiglie di elaborati:

- E: le relazioni, che esplicitano gli obiettivi, sintetizzano i risultati delle diverse descrizioni e interpretazioni del territorio, argomentano e descrivono le scelte di assetto e trasformazione
- Serie 1: il quadro conoscitivo, comprendente gli elaborati relativi al sistema delle conoscenze che sono state sviluppate per descrivere e interpretare il territorio attraverso diverse declinazioni (previsioni degli strumenti di pianificazione d'area vasta vigenti, strutture ecologico-naturalistiche, strutture economico - funzionali, strutture storico-culturali, strutture semiologiche ed antropologiche ecc.);
- Serie 2 e Serie 3: il quadro strategico, comprendente gli elaborati di progetto che rappresentano ed esplicitano i contenuti del Piano ai diversi livelli di efficacia (strutturale e programmatico/operativo).

Costituiscono parte integrante e sostanziale del PUC le elaborazioni effettuate per il processo di Valutazione Ambientale Strategica del Piano e dei suoi possibili effetti sull'ambiente, nonché elaborazioni e studi specialistici di tipo geologico ed agronomico, l'anagrafe edilizia ed il piano di zonizzazione acustica.

Il Piano Urbanistico Comunale, di seguito denominato PUC, in coerenza con le disposizioni di cui alla L.R. n. 16/2004 e al Regolamento reg. 5/2011, è lo strumento urbanistico generale che delinea le scelte e i contenuti strutturali e strategici di assetto e di sviluppo del territorio comunale, con riferimento in particolare alla tutela ambientale e alle trasformazioni edilizie e urbanistiche.

Il PUC si pone quale strumento recante previsioni di assetto, tutela, trasformazione ed utilizzazione del territorio calibrate su di un arco temporale piuttosto lungo, che vanno a configurare un quadro di governo del territorio permanente, nell'ambito ed in coerenza con il quale definire gli interventi di breve periodo.

Il PUC assume, quali obiettivi generali, l'innovazione della struttura economica comunale, la sostenibilità dell'assetto del territorio e l'attuazione della convenzione europea del paesaggio, da perseguire attraverso azioni che, valorizzando le risorse e le identità locali, garantiscano la compatibilità tra lo sviluppo delle competitività e la sostenibilità, salvaguardando gli equilibri ambientali e le risorse naturali, storico-culturali e paesaggistiche e preservando gli insediamenti dai rischi naturali.

In attuazione delle previsioni di cui all'art.23 della L.R.C.16/2004 ed in coerenza con le disposizioni del PTR (nonché delle Linee Guida per la Pianificazione paesaggistica in Campania) e del PTCP, costituiscono oggetto del PUC:

a) la definizione delle principali strategie nel governo del territorio comunale nella specifica interazione con

quelle di scala sovralocale;

- b) la definizione de gli elementi del territorio urbano ed extraurbano;
- c) l'individuazione degli interventi di trasformazione compatibili con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili, nonché la definizione de i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;
- d) la determinazione de i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione ... ;
- e) la determinazione de la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, individuando le aree non suscettibili di trasformazione;
- f) l'indicazione de le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle singole zone, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici nonché lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;
- g) la promozione de la qualità dell'edilizia pubblica e privata;
- h) la definizione de i sistemi di mobilità di beni e persone;
- i) la definizione delle misure volte alla tutela e valorizzazione del paesaggio agrario;
- j) la definizione delle norme tecniche riguardanti la manutenzione del territorio e la manutenzione urbana, il recupero, la trasformazione e la sostituzione edilizia, il supporto delle attività produttive, il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola e la regolamentazione dell'attività edilizia.

Il PUC si articola in tre sistemi: ambientale, insediativo ed infrastrutturale, ed è formato dalla:

- a) componente strutturale, con validità a tempo indeterminato; si divide a sua volta in disposizioni strutturali, che individuano gli elementi costitutivi del patrimonio territoriale comunale e disposizioni strategiche che delineano le scelte di trasformazione di lungo periodo dell'assetto.
- b) componente programmatica/operativa, diretta a definire gli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio nell'arco quinquennale e correlati alla programmazione finanziaria dell'Amministrazione Comunale. In coerenza con le disposizioni strutturali e strategiche, le disposizioni programmatico/operative definiscono, per le diverse zone in cui è articolato il territorio comunale, le regole valide a tempo indeterminato per la pianificazione e la programmazione attuativa e/o settoriale comunale, la quale in ogni caso dovrà applicare tutte le prescrizioni e tener conto di tutti gli indirizzi del PUC.

La normativa di piano disciplina gli interventi secondo tre diversi livelli di regolamentazione:

- a) le prescrizioni, che rappresentano disposizioni immediatamente vincolanti e cogenti a contenuto conformativo del diritto di proprietà in quanto traducono vincoli e tutele di leggi e piani sovraordinati e di piani attuativi comunali
- b) le direttive, che rappresentano disposizioni prive di contenuto conformativo e tuttavia cogenti per gli strumenti di attuazione del PUC in taluni casi
- c) gli indirizzi sono norme non immediatamente cogenti. Costituiscono linee guida e norme di valenza programmatica, rappresentano disposizioni finalizzate ad orientare gli strumenti di attuazione verso gli obiettivi del PUC.

Infine è utile rammentare i rapporti con la pianificazione sovraordinata appena analizzata, infatti il PUC

recepisce:

- indirizzi, direttive e prescrizioni del P.U.T. per l'Area Sorrentino Amalfitana approvato ai sensi dell'art. 1/ bis della Legge 8 agosto 1985, n. 431, con la Legge Regionale 27 giugno 1987, n.35 (interessata da succ. mod. ed integr.);
- indirizzi e direttive del PTR, ivi comprese le Linee guida per il paesaggio, per gli aspetti non in contrasto con più restrittive previsioni di cui alla L.R.35/87;
- indirizzi e direttive del PTCP, per gli aspetti non in contrasto con più restrittive previsioni di cui alla L.R.35/87.

4.1.5 IL PRG DI MAIORI E LA PROPOSTA PRELIMINARE DI PUC DI MAIORI

Il Comune di Maiori è dotato di Piano Regolatore Generale adeguato al Piano Urbanistico Territoriale dell'Area Sorrentino Amalfitana per effetto di una variante generale ad un precedente Piano Urbanistico (quest'ultimo adottato nell'aprile del 1975 ed approvato con Decreto del Presidente della G.R. n. 10918 del 13/06/1985), in data antecedente all'entrata in vigore della L.R.35/87), approvata con Decreto del Presidente della Comunità Montana Penisola Amalfitana pubblicato sul B.U.R.C. n.40 del 26.08.2002. La variante generale ha così ridato efficacia alle previsioni di uno strumento urbanistico elaborato 27 anni prima, approvato 17 anni prima, a distanza di circa 15 anni dall'entrata in vigore delle previsioni del citato Piano Territoriale Urbanistico con specifica considerazione dei valori paesaggistici ed ambientali. Ma, soprattutto, la citata variante è stata elaborata ed approvata antecedentemente all'entrata in vigore della nuova legge regionale in materia di governo del territorio (Legge Regionale della Campania n°16 del 22 dicembre 2004) ed all'approvazione del Piano Territoriale Regionale con annesse Linee Guida per la nuova pianificazione paesaggistica in Campania (Legge Regionale della Campania n°13 del 13 ottobre 2008).

Consapevole della circostanza per la quale con l'entrata in vigore delle nuove norme si fossero ampliati gli obiettivi in materia di governo del territorio e fosse mutata la metodica redazionale ed attuativa della pianificazione urbanistica comunale, il Comune di Maiori già con deliberazione di Consiglio Comunale n.23 del 29/06/2007 ha definito indirizzi operativi per la redazione del nuovo Piano Urbanistico Comunale, alla luce delle previsioni di cui alla L.R.16/04.

Il processo è proseguito fino all'adozione con D.G.C. n.31 del 07/02/2017, della Proposta preliminare di PUC, caratterizzata da una forte valenza strategica, che tenta di mettere in campo le principali questioni connesse alla formazione dello strumento di governo del territorio comunale ed utili a:

- delineare un articolato quadro strategico complessivamente volto a garantire la crescita sociale, economica e culturale della comunità locale, al fine di garantirne lo sviluppo, nel rispetto del principio di sostenibilità;
- individuare puntualmente i principali aspetti problematici connessi all'attuazione del quadro strategico delineato e proporre possibili soluzioni;
- incidere ed eventualmente orientare, in uno spirito di collaborazione inter-istituzionale ed in ossequio al principio di sussidiarietà, le scelte della pianificazione e/o programmazione d'area vasta e

sovraordinata in itinere e vigente.

Inoltre, la proposta si configura come strumento volto a promuovere l'attuazione di forme avanzate di partenariato pubblico-privato per il perseguimento di obiettivi e finalità pubbliche e di interesse generale ed, allo stesso tempo, tenta di formulare prime ipotesi volte a definire modalità e tempi per il raggiungimento degli obiettivi strategici e degli obiettivi intermedi configurati, ancorché in via del tutto preliminare, in conformità a quanto previsto all'art.25 della L.R.16/2004.

La formazione del Piano Urbanistico Comunale costituisce il momento centrale per la definizione dell'assetto urbanistico e delle prospettive di valorizzazione e crescita sociale, economica e culturale del territorio comunale al fine di garantirne lo sviluppo, nel rispetto del principio di sostenibilità, assicurando il perseguimento degli obiettivi stabiliti dall'art.2 della L.R.16/04 e s.m.i. e dalla L.R. 13/08, che di seguito sinteticamente si richiamano:

- promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo;
- salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico;
- tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi;
- miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati;
- potenziamento dello sviluppo economico locale;
- tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse;
- tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse;
- attuazione degli indirizzi e dei criteri stabiliti dal Piano Territoriale Regionale e dalle Linee Guida per il Paesaggio in Campania;
- attuazione dei principi della Convenzione europea del paesaggio ratificata con legge 9 gennaio 2006, n.14.

Il PUC quindi si deve porre quale strumento recante previsioni di assetto, tutela, trasformazione ed utilizzazione del territorio calibrate su di un arco temporale piuttosto lungo, che vanno a configurare un quadro di governo del territorio permanente, nell'ambito ed in coerenza con il quale definire gli interventi di breve periodo.

5 ANALISI DEI VINCOLI E DELLA DISCIPLINA DI TUTELA

5.1 BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI

Il presente paragrafo è finalizzato nel fornire un quadro delle relazioni tra il sito di intervento oggetto di studio e la normativa vigente in materia di Beni culturali e Paesaggio, facendo riferimento in particolare a:

- Beni culturali ai sensi della Parte II del D.lgs. 42/2004
 - beni storico/architettonico/artistico tutelati ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004 e smi, Parte II, ex L.1089/39,
 - beni vincolati da specifico decreto ministeriale,
 - presenze archeologiche;
- Beni paesaggistici ai sensi della Parte III del D.lgs. 42/2004
 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. 42/2004 e smi,
 - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi.

Si evidenzia che per la localizzazione dei suddetti beni, sono state consultate le seguenti fonti:

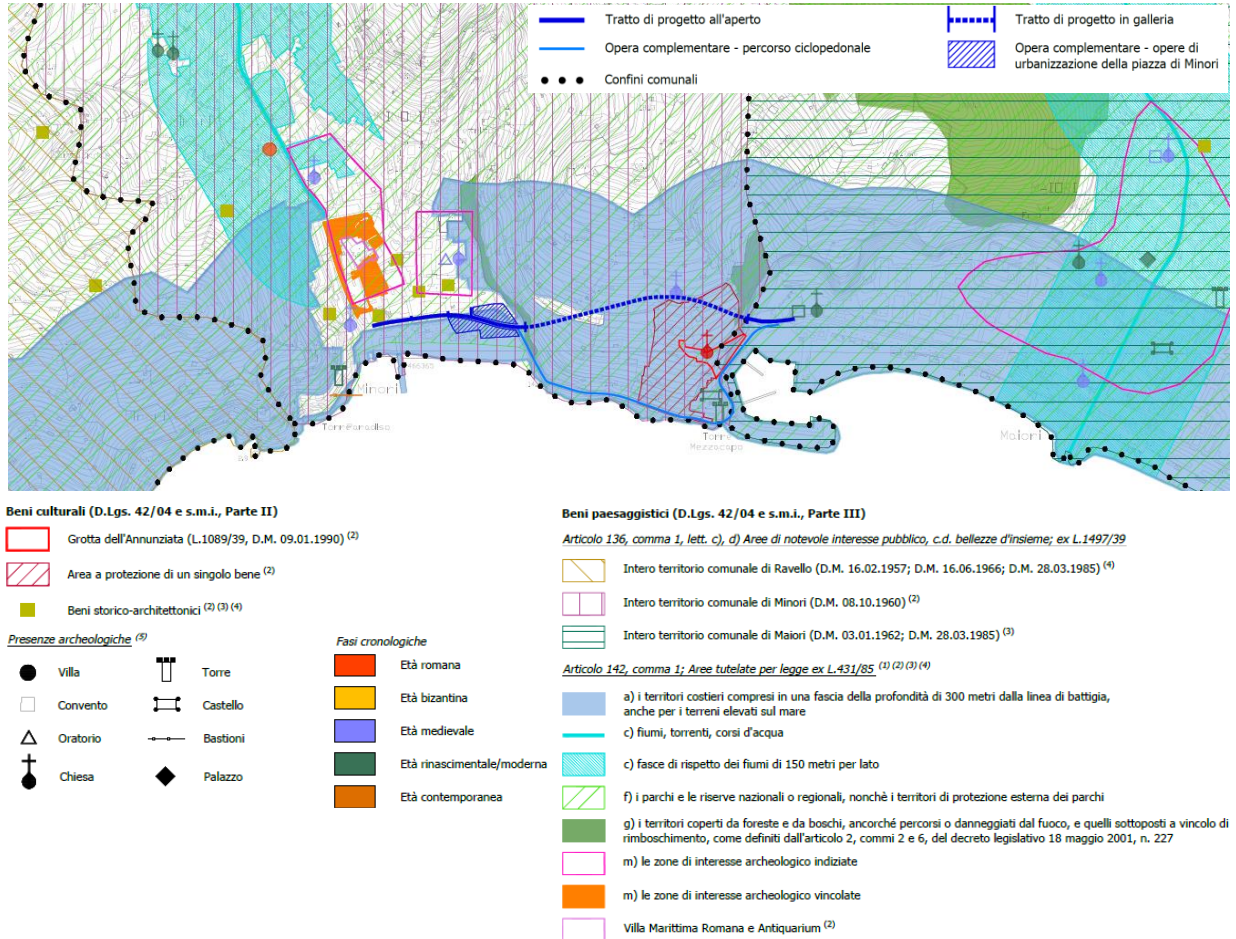
- Piano Territoriale Regionale della Campania,
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno,
- Piano Urbanistico Comunale di Minori,
- Sistema Informativo Territoriale del Comune di Maiori⁵,
- Proposta Preliminare di Piano Urbanistico Comunale di Maiori e Piano Regolatore Generale di Maiori,
- Proposta Preliminare di Piano Urbanistico Comunale di Ravello,
- Sistema Informativo Territoriale di Vincoli in Rete e Carta del rischio⁶ del MiBACT – Istituto Superiore per la Conservazione,
- Studio di archeologia preventiva - redatto nell'ambito del PTFE, sulla base di fonti bibliografiche, di rilievi in campo e della consultazione degli archivi della Soprintendenza.

Facendo riferimento all'elaborato cartografico "Carta dei vincoli e delle tutele" nel riquadro "Beni culturali e paesaggistici" allegato alla presente Relazione (T00IA01AMBCT04A) e illustrato nello stralcio di seguito (Figura 5-1), è possibile individuare le aree ed i beni interessati dal tracciato di progetto.

⁵ <http://sitmaiori.geoslab.it/>

⁶ La Carta del Rischio, che contiene tutti i decreti di vincolo su beni immobili emessi dal 1909 al 2003 (ex leges 364/1909, 1089/1939, 490/1999), è un sistema informativo realizzato dall'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro (ISCR) al fine di fornire agli Istituti e agli Enti statali e locali preposti alla tutela, salvaguardia e conservazione del patrimonio culturale, uno strumento di supporto per l'attività scientifica ed amministrativa.

Tale strumento è costituito da un Sistema Informativo Territoriale e da numerose banche dati alfanumeriche a questo associate, che permette di esplorare, navigare e rielaborare informazioni sul territorio e sui beni, inclusi i potenziali fattori di rischio/



Fonte: ⁽¹⁾ Provincia di Salerno - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno (approvato con DCP n.15 del 30.03.2012), ⁽²⁾ Comune di Minori - Piano Urbanistico Comunale di Minori (approvato con DCC n.2 del 25.02.2016), ⁽³⁾ Comune di Maiori - Proposta preliminare di Piano Urbanistico Comunale di Maiori (adottata con DGC n.31 del 07.02.2017), ⁽⁴⁾ Comune di Ravello - Proposta preliminare di Piano Urbanistico Comunale di Ravello (adottata con DGC n.19 del 06.02.2017), ⁽⁵⁾ Carta delle presenze archeologiche (T00SG03GENPL01) - Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

Figura 5-1 Beni culturali, paesaggistici ed archeologici tutelati - Stralcio elaborato T00IA01AMBCT04A

I beni potenzialmente interessati dal tracciato proposto, per la quasi totalità previsto in galleria, risultano essere:

- aree di notevole interesse pubblico, c.d. bellezze d'insieme ai sensi dell'art. 136 D.Lgs. 42/2004 e smi;
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera a);
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera f);
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera g);
- area a protezione di un singolo bene (beni culturali, D.Lgs.42/04, Parte II).

Per completezza, di seguito si riportano le altre aree oggetto di vincolo presenti nell'area di indagine, non direttamente interessate dal progetto:

- aree di notevole interesse pubblico, c.d. bellezze d'insieme ai sensi dell'art. 136, comma 1 lettere c), d), ex L.1497/39, relative all'intero territorio del Comune di Ravello (D.M. 16/02/1957, D.M.

- 16/06/166, D.M. 28/03/1985);
- beni culturali tutelati ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004 e smi, Parte II, ex L.1089/39, sia di tipo architettonico siti nei Comuni di Minori, Maiori e Ravello, che archeologico nel Comune di Minori, sufficientemente distanti da tracciato di progetto;
 - presenze archeologiche individuate dallo studio di archeologia preventiva e beni storico-architettonici indicati nei Piani Urbanistici Comunali di Minori (architetture civili, luoghi e monumenti, architettura difensiva, architettura pre-industriale ed architettura religiosa) e Maiori (architettura civile, architettura difensiva e architettura religiosa), solo in modesta parte a pochi metri dal tratto iniziale all'aperto del progetto;
 - aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera c), fiumi, torrenti e corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna: Torrente Regina Maior o Sotrone (R.D. 7/5/1899 nel Comune di Maiori) ad est del centro abitato di Minori ed il Regina Minor a nord-ovest dello stesso centro abitato;
 - aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera m), relative a zone di interesse archeologico sia indiziate che vincolate nel Comune di Minori con D.M. 7 settembre 1968, 4 novembre 1985, 8 luglio 1991, 11 febbraio 1997, 18 marzo 1998, 7 novembre 1998, oltre alla Villa Marittima Romana e Antiquarium a circa 10 metri dal tratto iniziale;
 - la Grotta dell'Annunziata (Rif. Par.5.1.1).

5.1.1 LA GROTTA DELL'ANNUNZIATA

Una trattazione a parte merita la Grotta dell'Annunziata, la quale risulta essere un'area oggetto di vincolo nell'area di indagine, ma comunque non direttamente interessata dal progetto.

Risulta vincolata ai sensi dell'art 10 del D.Lgs. 42/2004, istituita con apposito Decreto del Ministero dei Beni Culturali del 9 gennaio 1990 ai sensi della L.1089/1939; di seguito la planimetria della Grotta così come riportata nel suddetto Decreto.

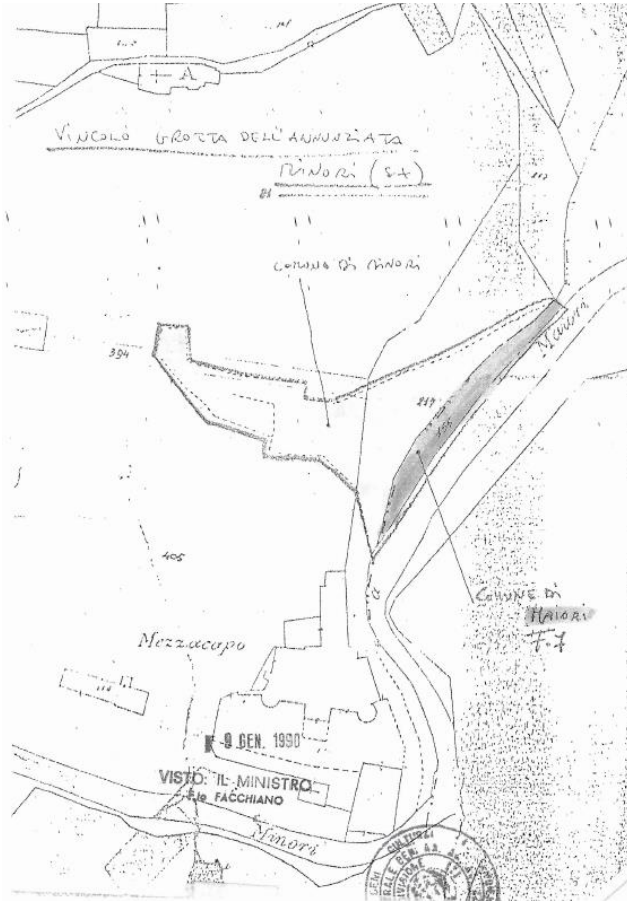


Figura 5-2 Planimetria catastale allegata al DM 9/01/90

Relativamente a questo bene puntuale, si rileva come la grotta presenti l'ingresso a 9 metri sul livello del mare e si sviluppi per 96 metri, come indicato nella pianta e nelle sezioni predisposte dalla Federazione speleologica campana e riportate nel Catasto delle Grotte della Campania (cfr. Figura 5-3).

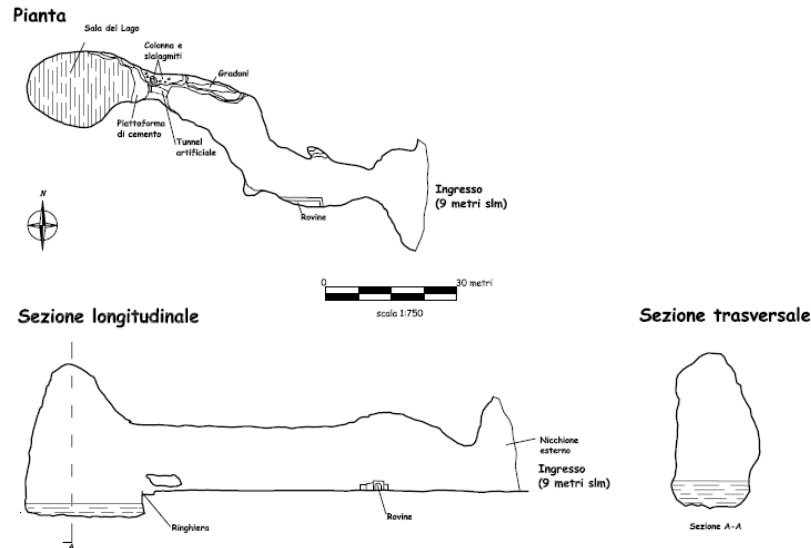


Figura 5-3 Pianta e sezioni Grotta dell'Annunziata (fonte: Catasto grotte della Campania)

Sulla base di quanto sopra indicato, ed in riferimento alla perimetrazione del D.M. 09/01/1990 (cfr. Figura 5-2 Planimetria catastale allegata al DM 9/01/90) risulta che il tracciato di progetto non interessa né l'imbocco né l'intera estensione della Grotta.

Per completezza si evidenzia che il tracciato ricade nell'ambito che il solo PUC di Minori definisce come "Area a protezione di un singolo bene".

All'interno della Grotta dell'Annunziata, che si apre tra l'abitato di Maiori e quello di Minori, i pescatori della zona costruiscono una piccola chiesa dedicata alla "Madonna dei pescatori". Della struttura a due navate è rimasto solo qualche lacerto murario e l'edicola con l'affresco. Il soggetto principale è la Madonna, circondata da pescatori ritratti nelle azioni del loro mestiere; gli elementi di contorno alla Vergine, gli alberi di limoni e il paesaggio, mostrano la mano ingenua del pittore.

5.2 AREE NATURALI TUTELATE E SITI UNESCO

In merito alle aree di interesse naturale, ai fini della presente Relazione sono state prese in considerazione le seguenti aree sottoposte a disciplina di tutela in relazione al territorio attraversato dall'opera in progetto:

- Aree naturali protette (EUAP) ai sensi della L. n. 394 del 6 dicembre 1991,
- Siti di Interesse Comunitario (SIC), Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) individuati dal DPR n. 357 del 8 settembre 1997, successivamente modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003,
- Siti UNESCO.

In relazione all'analisi delle relazioni tra dette aree ed il tracciato stradale in progetto, facendo riferimento all'elaborato cartografico "Carta dei vincoli e delle tutele" nel riquadro delle "Aree naturali tutelate" allegata alla presente Relazione (T00IA01AMBCT04A), si individuano le aree interessate direttamente dal progetto e quelle limitrofe allo stesso. Ai fini di inquadrare il progetto stradale all'interno del sistema delle aree a

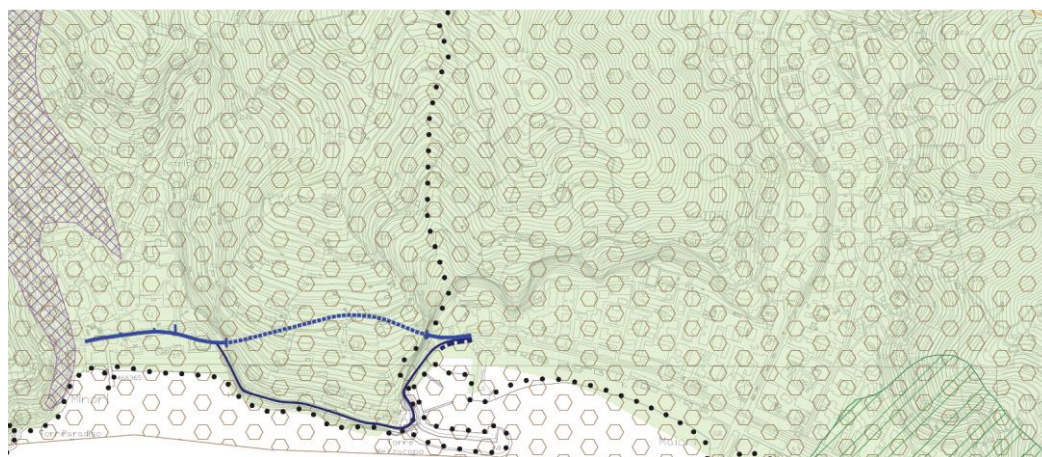
valenza ambientale oggetto di disciplina di tutela, si riportano in Tabella 5-1 le distanze intercorrenti tra il progetto stradale e le aree stesse nel punto più vicino all'opera.

Aree di interesse ambientale		Distanza dall'opera
EUAP	"Parco regionale dei Monti Lattari" (EUAP0527)	Interessata
Sito	"Costiera Amalfitana" (IT830)	Interessata
Unesco		
SIC	"Valloni della Costiera Amalfitana" (IT8050051)	Circa 20 m
SIC	"Dorsale dei Monti Lattari" (IT8030008)	Circa 950 m
SIC-ZPS	"Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea" (SIC IT8050054 e ZPS IT8050009)	Circa 650 m




Tabella 5-1 Sistema delle aree di interesse ambientale nell'intorno dell'opera progettuale

Come emerge dalla tabella sopra riportata, emerge che il tracciato di progetto, relativamente ai soli tratti all'aperto, interessa (cfr. Figura 5-4):

- l'area Naturale Protetta del Parco Regionale dei Monti Lattari (EUAP0527),
- il sito Unesco della Costiera Amalfitana (IT830).



Siti Rete Natura 2000 ⁽¹⁾

-  Sito di Importanza Comunitaria IT8050051 - Valloni della Costiera Amalfitana
-  Sito di Importanza Comunitaria IT8030008 - Dorsale dei Monti Lattari
-  Sito di Importanza Comunitaria IT8050054 e Zona di Protezione Speciale IT8050009 - Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea

Aree Naturali Protette ⁽²⁾

-  Parco regionale dei Monti Lattari EUAP0527

Siti Unesco ⁽³⁾

-  Costiera Amalfitana IT830

Fonte: ⁽¹⁾ MATTM - Rete Natura 2000 Schede e cartografie, aggiornamento 2016, ⁽²⁾ MATTM - Geoportale Nazionale, shapefile Elenco ufficiale aree protette (EUAP), ⁽³⁾ MiBACT - Repertorio Nazionale dei dati territoriali

Figura 5-4 Aree naturali tutelate e siti Unesco-Stralcio elaborato T00IA01AMBCT04A

Per completezza, le altre aree naturali presenti nell'area di indagine, non interessate dal progetto sono:

- Sito di Importanza Comunitaria IT8050051 - Valloni della Costiera Amalfitana,
- Sito di Importanza Comunitaria IT8050054 e Zona di Protezione Speciale IT8050009 - Costiera amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea,
- Sito di Importanza Comunitaria IT8030008 - Dorsale dei Monti Lattari.

5.2.1 IL PARCO REGIONALE DEI "MONTI LATTARI"

Il Parco Regionale dei Monti Lattari è stato istituito con Decreto Presidenziale della Giunta Regionale della Campania n. 781 del 13 novembre del 2003, ed interessa il territorio di 27 comuni della penisola, dall'entroterra alla zona costiera. Comprende l'intera penisola sorrentino-amalfitana con le sue vette più alte: Sant'Angelo a Tre Pizzi e Monte Faito.

I Monti Lattari costituiscono in un certo senso il prolungamento occidentale del massiccio dei Picentini e si allungano in direzione nordest-sudovest a dividere il golfo di Napoli a nord da quello di Salerno a sud. La porzione centrale del massiccio è segnata dalle cime del M. Finestra (1.145 m), del M. Cerreto (1.316 m), del M. San Michele (1.444 m) e, degradando verso ovest, del M. San Costanzo (497 m), quasi a Punta Campanella. A livello amministrativo il territorio del parco è a cavallo tra le province di Napoli e Salerno. La porzione settentrionale di queste montagne è affacciata sulla piana nocerino-sarnese. I versanti sono in buona parte caratterizzati da acclività elevate, con dirupi che scendono fino alla piana a nord e che raggiungono direttamente il mare a sud. Queste montagne sono costituite quasi esclusivamente da rocce calcaree, formatesi nel Mesozoico in ambiente di piattaforma carbonatica.

Tali rocce hanno subito forti compressioni durante il Miocene (tra 24 e 5 milioni di anni fa) e infine durante il Quaternario (ultimi 2 milioni di anni). Le evidenze di queste ultime dislocazioni verticali si leggono ancora chiaramente nelle pareti verticali, soprattutto sul versante amalfitano, dove esse corrispondono ai piani di faglia quaternari. I potenti sollevamenti espongono l'intera sequenza deposizionale che, sebbene smembrata, raggiunge i 4.500 metri di spessore: alla base dominano le dolomie, mentre nelle porzioni sommitali prevalgono i calcari. L'elevata fratturazione rende queste rocce molto permeabili, agevolando l'instaurarsi di processi carsici che danno luogo a fenomeni eclatanti. Specialmente sul versante meridionale, infatti, abbondano le grotte.

Il complesso idrogeologico è unico e assicura un buon serbatoio, come dimostrato dalle innumerevoli sorgenti presenti un po' ovunque e dall'abbondanza di acque termali presso Castellammare di Stabia.

Localmente i calcari sono ricoperti da terreni quaternari come alluvioni, detriti di falda, depositi di spiaggia e, specie sui versanti settentrionali, da depositi vulcanici provenienti dall'area vesuviana e flegrea.

All'interno di questo territorio, morfologia e clima, associati alla variabilità dei suoli e alla loro esposizione, determinano una grande varietà di biotipi che spesso distano poco l'uno dall'altro, proprio in virtù della repentinità con cui cambia il paesaggio, soprattutto in senso altimetrico.

Il paesaggio vegetale dei Monti Lattari si può suddividere schematicamente in tre gruppi: sul mare e sui

versanti meglio esposti predominano il carrubo e l'olivastro; nella fascia intermedia prevalgono il leccio, l'orniello, la roverella e arbusti come il corbezzolo e l'erica; alle quote maggiori abbondano il castagno e l'ontano, ma anche il carpino, il frassino e il faggio. Inoltre il lungo e paziente lavoro dell'uomo ha impiantato agrumeti e vigneti su ogni lembo di terra coltivabile, faticosamente strappato alla pendenza mediante la realizzazione di arditi terrazzi.

In contesti circoscritti si rinvengono associazioni vegetali particolarmente interessanti, come le felci pantropicali del vallone delle Ferriere, dove vivono la *Woodwardia radicans* e la *Pteris cretica*. Nel settore orientale del parco c'è anche una pianta carnivora endemica: la *Pinguicola hirtiflora*. Oltre all'area compresa nei confini del Parco Regionale dei Monti Lattari, la penisola sorrentino-amalfitana è tutelata anche da altre aree protette: la riserva naturale statale Valle delle Ferriere, tra Scala e Amalfi; l'area marina protetta di Punta Campanella; l'area naturale Baia di Ieranto.

5.2.2 IL SITO UNESCO "COSTIERA AMALFITANA"

La Costiera Amalfitana è stata inserita nella categoria "Cultural Landscape", introdotta dall'UNESCO nel 1992 accanto ai siti naturali e culturali. L'UNESCO ha riconosciuto la Costiera come uno straordinario esempio di paesaggio mediterraneo con eccezionali valori scenografici naturali e culturali risultanti dalla sua teatrale topografia e dall'evoluzione storica. Quello che oggi è possibile ammirare, quindi, è il risultato di due componenti, quella naturale e quella storica, in un processo che non ha alterato l'equilibrio dei numerosi elementi che compongono il territorio (vegetazione, acqua, fauna) ma ha creato un sistema secondo regole che vanno riconosciute, riapprese e riapplicate. La Costiera Amalfitana, iscritta nella lista del patrimonio mondiale UNESCO dal 1997, presenta i caratteri tipici di un "paesaggio culturale". Il territorio offre al visitatore un patrimonio culturale costituito non solo dalle grandi evidenze architettoniche ma anche da importanti elementi naturali, enogastronomici, artigianali, tutti frutto dell'interazione dell'uomo con la natura che ha influenzato non poco la vita degli abitanti della Costiera. Tra falesie e montagne, terrazzamenti e cale protette da pareti di roccia, il sito UNESCO Costiera Amalfitana concede di cogliere la storia, la natura emersa ma anche quella ricchissima dei fondali e gli angoli più suggestivi dei 15 comuni che lo compongono.

All'interno del D.Lgs. 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), sono presenti dei richiami alle esigenze di tutela del paesaggio con riferimento agli obblighi internazionali ed alla Lista del Patrimonio Mondiale. In particolare l'art. 132 richiama alla conformazione delle attività di tutela e valorizzazione del paesaggio agli obblighi ed ai principi di cooperazione tra gli Stati derivanti dalle convenzioni internazionali, e l'art. 135 stabilisce come i piani paesaggistici definiscano apposite prescrizioni e previsioni all'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

A questo proposito il PTR della Campania inserisce tale tipologia di area nell'elenco dei paesaggi ad alto valore ambientale e culturale, non indicandone specifiche prescrizioni in merito alle modalità di tutela e/o a regime d'uso di trasformazione.

Il Piano a valenza paesaggistica è il PTCP, che individua gli obiettivi di qualità paesistica (art. 12 c. 7 delle

NTA) per ogni unità di paesaggio, che per il sito UNESCO è quella dei Monti Lattari – Costiera Amalfitana, *"Unità connotate da rilevantissimi valori paesaggistici, in cui la prevalente caratterizzazione naturalistico-ambientale è integrata, in alcune aree, dall'organizzazione complessivamente coerente della rete insediativa"*.

Le azioni previste a livello di indirizzi generali, in merito agli indirizzi di qualità paesaggistica, sono:

- *azioni di conservazione, orientate al mantenimento ed alla tutela delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, in particolare attinenti all'integrità strutturale dei caratteri geomorfologici, delle aree e linee di crinale, della rete idrografica, della copertura vegetazionale;*
- *azioni di valorizzazione delle componenti ecologiche tese a salvaguardare le caratteristiche di naturalità esistente, la conservazione della biodiversità e la ricomposizione ecosistemica delle aree frammentate;*
- *azioni di conservazione, recupero e valorizzazione sostenibile del patrimonio archeologico e storico e degli insediamenti storici orientate al mantenimento ed alla tutela delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, con attenzione, per gli insediamenti storici al mantenimento dell'articolazione complessiva della struttura della rete insediativa storica, alla valorizzazione sostenibile dei caratteri identitari e di centralità degli insediamenti storici, al mantenimento delle relazioni paesaggistiche con il contesto, alla qualificazione delle relazioni tra le formazioni insediative recenti, la trama insediativa storica ed il contesto paesaggistico-ambientale;*
- *azioni di miglioramento dell'accessibilità, orientate a mantenere o mettere in efficienza le infrastrutture esistenti, consentendo la realizzazione di nuove arterie stradali limitatamente a quelle previste dal PTCP, la cui progettazione deve essere organizzata e valutata anche sotto il profilo paesaggistico;*
- *azioni di manutenzione e valorizzazione della rete sentieristica e dei tracciati di interesse paesaggistico;*
- *azioni di salvaguardia delle visuali panoramiche dalle strade carrabili e pedonali;*
- *azioni volte all'inserimento paesaggistico delle infrastrutture per la mobilità, la logistica e tecnologiche attraverso il miglioramento delle condizioni di compatibilità paesaggistica di quelle esistenti e la considerazione degli aspetti paesaggistici nella progettazione delle nuove infrastrutture;*
- *azioni volte al contrasto della desertificazione dei centri interni montani, orientate a garantire un adeguato livello di prestazioni sociali di base, a migliorare l'accessibilità ed a promuovere attività economiche compatibili;*
- *azioni di promozione di attività turistiche connesse alla valorizzazione sostenibile delle risorse naturalistiche e storico-culturali, con possibilità di incremento delle attrezzature turistiche e delle strutture ricettive limitatamente alle aree ed alle forme previste dal PTCP.*
- *azioni di conservazione orientate al mantenimento ed alla tutela delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie del paesaggio agrario, con particolare attenzione ai terrazzamenti ed ai pendii;*
- *azioni di ripristino o di realizzazione di nuovi valori paesaggistici nelle aree urbanizzate e nelle componenti paesaggistico-ambientali compromesse, orientate al ripristino delle qualità alterate e di coerenti relazioni tra le diverse componenti e, in particolare, tra le aree di recente edificazione ed il contesto paesaggistico-ambientale.*

Su richiesta del Ministero per i Beni e le Attività Culturali per il sito UNESCO Costiera Amalfitana è stata predisposta la proposta di Piano di Gestione (PdG) del sito UNESCO "Costiera Amalfitana", elaborata dalla

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Salerno e Avellino (SoBAP), dalla Comunità Montana dei Monti Lattari (CMML) e dal Centro Universitario Europeo per i Beni Culturali di Ravello (CUEBC). Definire un insieme di assi di intervento e di azioni capaci di rendere le trasformazioni compatibili con il contesto direttamente e immediatamente vantaggiose per chi le attua è la mission del PdG..

Redatta sulla base delle linee guida emanate dal Ministero stesso, il Piano non è un ulteriore insieme di vincoli e prescrizioni che si sovrappone a quelli già esistenti, ma uno strumento programmatico che tuteli sia i documenti delle trasformazioni passate che, soprattutto, di riattivare il processo virtuoso che ha permesso di adattare il territorio alle esigenze in evoluzione della comunità, senza comprometterne la stabilità e la funzionalità.

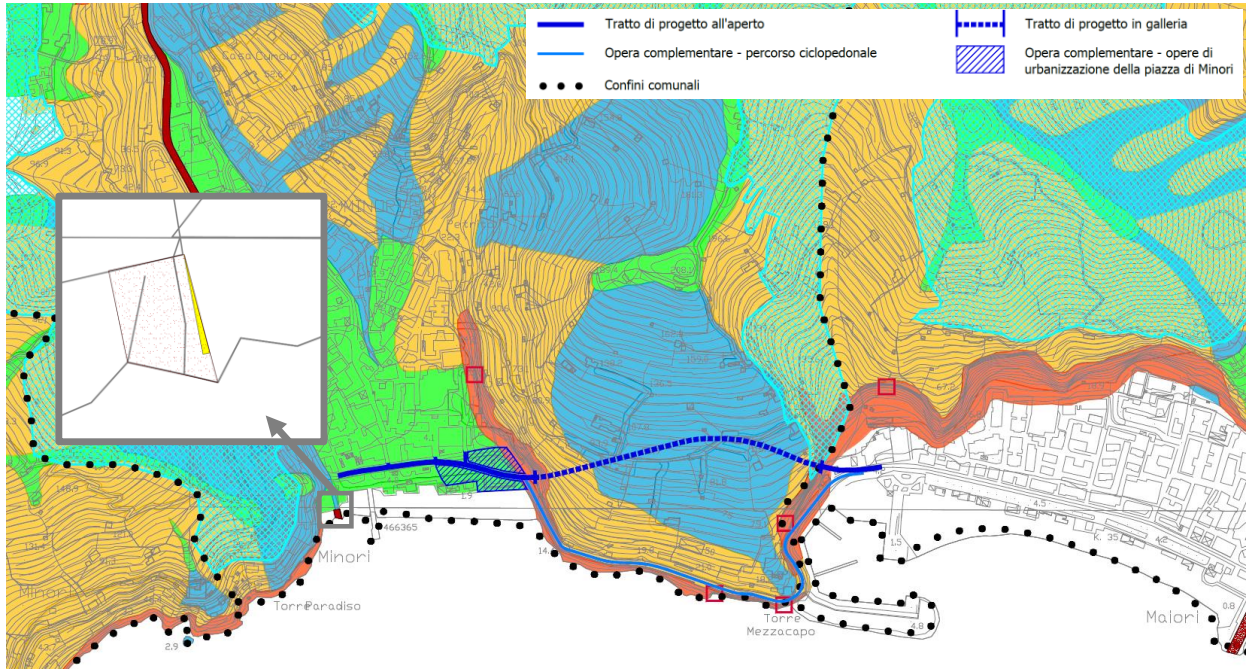
Lo sviluppo sostenibile della Costiera, infatti, è stato uno degli elementi fondamentali che ha guidato l'individuazione delle linee di azione che devono condurre al riconoscimento e alla riacquisizione delle regole antiche che hanno generato il paesaggio e hanno regolato l'economia locale.

Questa riappropriazione delle antiche regole, tuttavia, deve tener conto di un'economia del tutto diversa da quella nella quale si sono consolidate. Definirle affinché le trasformazioni future della Costiera ridiventano "convenienti e compatibili", è la sfida assunta come mission del Piano di Gestione "Verso la Costiera Antica".


5.3 ALTRI VINCOLI E TUTELE

5.3.1 IL VINCOLO IDROGEOLOGICO






Le aree a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 sono in prevalenza site a nord del tracciato di progetto e solo per pochi metri, in corrispondenza della sommità delle porzioni di territorio laddove si sviluppa la fine del tratto in galleria. Lo stralcio di quanto riportato è illustrato in Figura 5-5 come da tavola "Carta dei vincoli e delle tutele" nel riquadro della "Tutela idrogeologica" allegata alla presente Relazione (T00IA01AMBCT04A).




Vincolo idrogeologico ^{(1) (2)}

 Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)


Pericolosità frane ⁽³⁾

-  NP - Assenza di fenomeni predisponenti alla genesi ed evoluzione di frane
-  P1 - Pericolosità bassa
-  P2 - Pericolosità media
-  P3 - Pericolosità elevata
-  P4 - Pericolosità molto elevata

Pericolosità idraulica ⁽³⁾

 Fascia A - Pericolosità molto elevata

Rischio idraulico ⁽³⁾

 R4 - Rischio molto elevato

Emergenze geologiche ⁽⁴⁾

 Grotte

Fonte: ⁽¹⁾ Comune di Minori - Piano Urbanistico Comunale di Minori, ⁽²⁾ Comune di Maiori - SIT Comune di Maiori, ⁽³⁾ Distretto idrografico dell'Appennino meridionale (ex Autorità di bacino regionale destra Sele), anno 2011, ⁽⁴⁾ Catasto delle Grotte della Regione Campania

Figura 5-5 Tutela idrogeologica - Stralcio elaborato T00IA02AMBCT04A

Per completezza di analisi della lettura, di seguito quindi come si evince dallo stralcio della tavola appena riportato, verranno indicate anche le aree a pericolosità di frana ed idraulica.

5.3.2 AREE A PERICOLOSITÀ DI FRANA E IDRAULICA

All'interno della "Carta dei vincoli e delle tutele" nel riquadro della "Tutela idrogeologica" allegata alla presente Relazione (T00IA01AMBCT04A), come da Figura 5-5, sono state riportate anche le aree a pericolosità di frana ed idraulica.

Non si rilevano, in relazione al tracciato, interessamenti di aree a rischio e pericolosità idraulica, mentre per quanto riguarda le aree a pericolosità frane, si rileva come, nei tratti all'aperto, poco prima di entrambi gli imbocchi della galleria, il tracciato viaggia lungo due brevi tratti in zona P4 a pericolosità molto elevata. La

nuova infrastruttura lato Minori, in allontanamento dalla galleria, interessa prevalentemente un'area P1 (pericolosità bassa), mentre dal lato di Maiori un'area classificata come NP (assenza di fenomeni predisponenti alla genesi ed evoluzione di frane).

La galleria invece, a sua volta nei tratti iniziali da entrambi i lati, interessa un breve tratto in area P4 e successivamente proseguendo verso l'interno, uno a pericolosità P3 (elevata), per poi confluire da entrambi i lati verso una zona a pericolosità media (P2).

6 COERENZA E COMPATIBILITÀ CON LE DISPOSIZIONI DI TUTELA

6.1 COERENZA RISPETTO AL QUADRO PIANIFICATORIO

Al fine di inquadrare correttamente il tema della coerenza e compatibilità con le disposizioni di tutela, sulla base del quadro pianificatorio preso in considerazione (Capitolo 4), saranno evidenziati gli aspetti di rilievo in merito alla realizzazione dell'opera di progetto.

In relazione allo studio degli strumenti di pianificazione nell'area di interesse che contengono delle indicazioni di tipo prescrittivo in relazione all'opera di progetto, è necessario analizzare anzitutto quanto previsto dal Piano Urbanistico Territoriale della penisola sorrentino-amalfitana, il quale "prevede norme generali d'uso del territorio dell'area e formula direttive a carattere vincolante alle quali i Comuni devono uniformarsi nella predisposizione dei loro strumenti urbanistici o nell'adeguamento di quelli vigenti"(art. 3); in particolare, l'art .8 stabilisce che "Oltre al rispetto della legislazione vigente i Comuni devono, nella formazione dei Piani regolatori generali, rispettare le prescrizioni contenute nella presente normativa, e in tutti gli altri elaborati del Piano urbanistico territoriale [...]".

Di seguito gli stralci delle tavole predisposte dai due Comuni all'interno della loro pianificazione.

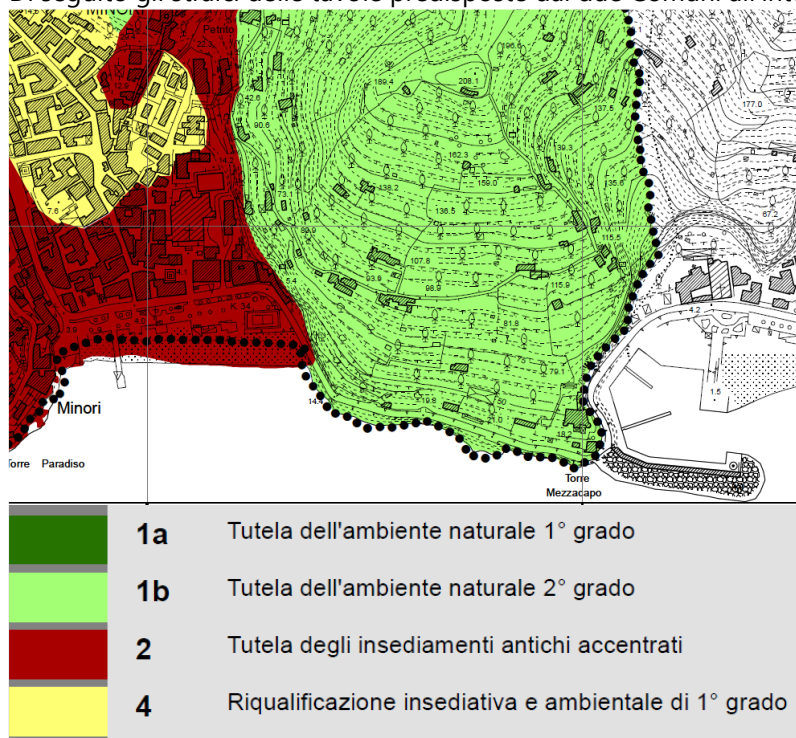


Figura 6-1 - Stralcio Tavola PUC Minori relativa al PUT

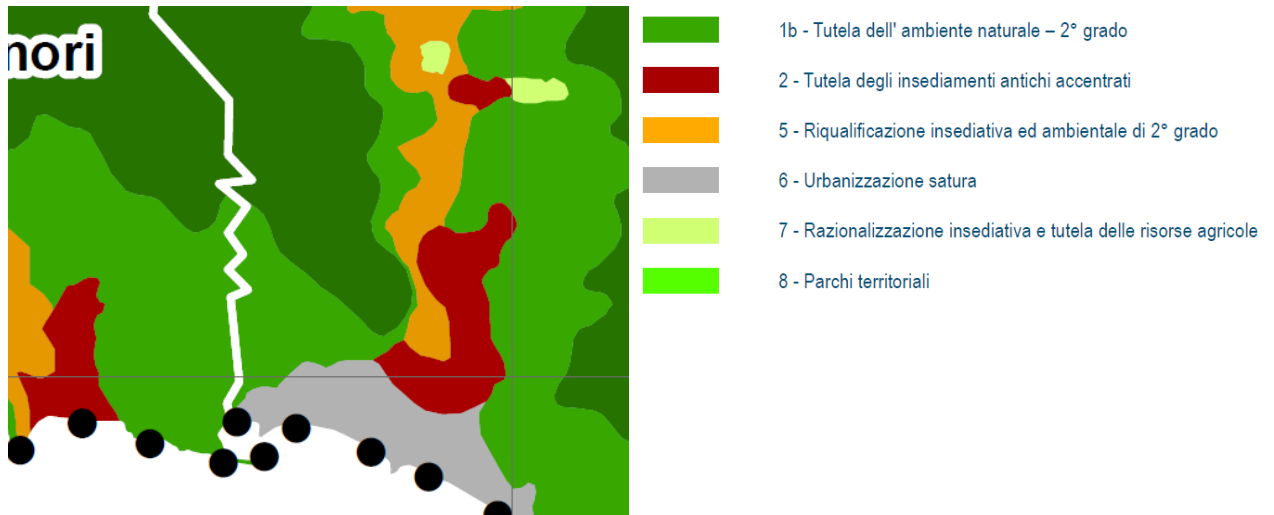


Figura 6-2 - Stralcio Tavola PUC Maiori relativa al PUT

Nello specifico l'area di indagine interessa aree definite come Zona 2 (Tutela degli insediamenti antichi accentrati) per il tratto all'aperto ad ovest, mentre è in Zona 1b (Tutela dell'ambiente naturale 2° grado) il tratto in galleria, ed in Zona 6 (Urbanizzazione saturata) il tratto finale del tracciato all'aperto ad est. Dallo studio delle prescrizioni specifiche per ciascuna delle suddette zone (art. 17 delle NTA) non risultano esservi riferimenti alla tipologia di progetto in esame. All'art. 15 inerente "la viabilità ed alle altre infrastrutture di trasporto" si legge che "i Piani regolatori generali, per quanto attiene alla viabilità ed alle altre infrastrutture di trasporto, dovranno rispettare le indicazioni del Piano urbanistico territoriale [...]; è quindi necessario fare riferimento al livello di pianificazione comunale: di seguito si riporta uno stralcio della tav. 1.1.3 del PUC del Comune di Minori, relativa al Piano urbanistico territoriale della penisola sorrentino-amalfitana, nel quale è indicato come intervento una "galleria di progetto" (linea puntiforme in blu).

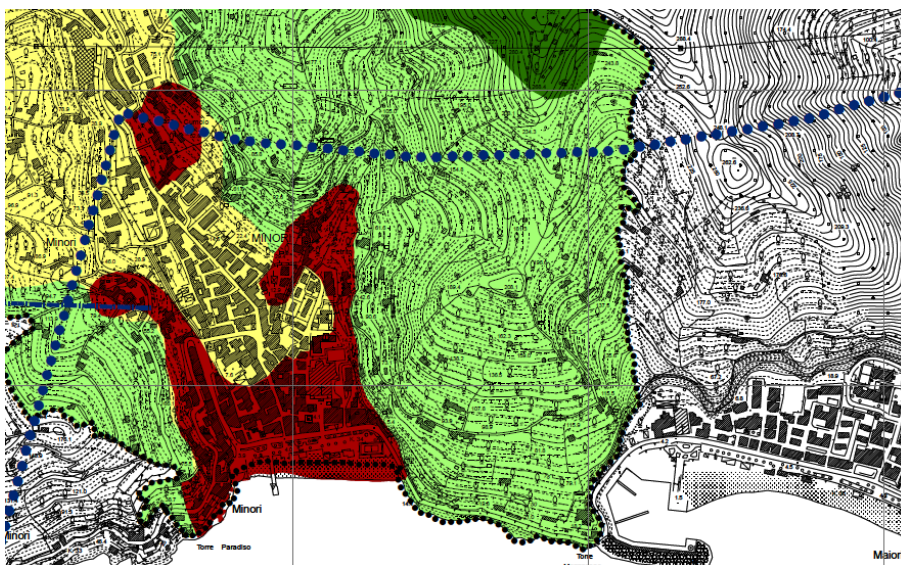


Figura 6-3 Stralcio tavola 1.1.3 "Piano urbanistico della penisola sorrentino-amalfitana" del PUC di Minori

Come indicato nell'art. 53 "viabilità di progetto" delle NTA del PUC di Minori, viene riportato come nelle Tavole di PUC, "siano indicati in modo comunque non esaustivo, gli interventi di adeguamento di strade esistenti e quelli di costruzione di nuove strade aventi valore strategico". Difatti si ritiene che l'intervento, aventi le predette caratteristiche, inserito nella tavola relativa al PUT, provenga dal Piano stesso, in quanto, come recita l'art. 15 delle NTA del PUT, "non sono ammesse aggiunte a quanto previsto dal Piano Urbanistico Territoriale". Alla luce di ciò, non essendo localizzato su tavola esattamente come da progetto, si può intendere come una rappresentazione generica (indicato quindi in modo non esaustivo, in riferimento all'art. 53) dell'indicazione di realizzare un bypass nella zona di intervento, e quindi si trova compatibilità nel disposto normativo per quanto riguarda la sua realizzazione della variante in esame.

Proseguendo con l'analisi e sulla base di quanto esplicitato dalla disciplina del PUT, si riporta quanto stabilito dalla zonizzazione dagli strumenti vigenti a livello comunale, ossia dal Piano Urbanistico Comunale (PUC) di Minori e dal Piano Regolatore Generale (PRG) di Maiori (cfr. T00IA02AMBCT03A).

Per quanto concerne il PUC di Minori, nel cui territorio ricade la maggior parte dell'estensione del progetto, per quanto concerne la quasi totalità del tratto in galleria (e quindi priva di interferenza diretta con quanto previsto dalla pianificazione comunale), la zonizzazione indica come essa sia un'area afferente ai sistemi ambientali:

- "Tra4": area relativa alla tutela dei terrazzamenti, coincidenti con le aree agricole di rilievo paesaggistico (agrumeti) ricadenti in z.t. 1b del P.U.T. (art. 17 delle NTA). Tale area interessa quasi completamente il tratto in esame;
- "Tra3": area di tutela idrogeologica e di difesa del suolo, coincidenti con le aree naturali ricadenti in z.t.1b del P.U.T. (art. 16).

Relativamente ai tratti all'aperto, si rilevano aree appartenenti al sistema insediativo ed in particolare:

- aree destinate ad attrezzature pubbliche di livello comunale (art.35), e nello specifico in zona Apl4, verde pubblico e impianti sportivi pubblici (art.39);
- un'area ad insediamenti di interesse storico-ambientale (art.23) del Sistema Insediativo e più precisamente in zona Is1, tessuti storici ricadenti in zona territoriale 2 e 4 del P.U.T. (art.24), per un breve tratto.

Dallo studio delle prescrizioni specifiche per ciascuna delle suddette zone non risultano esservi riferimenti alla tipologia di progetto in esame.

La parte destinata alla pedonalizzazione ricade sul tracciato attuale della SS163, indicata come rete viaria (art.45).

Nel PRG di Maiori infine ricade parte del progetto inerente al tratto all'aperto ad est, di modesta estensione. La zonizzazione rileva come il tracciato interessi, per circa 50 ÷ 100 metri, a zona "1B-E2 Agricola di tutela". Secondo quanto stabilito all'art. 17 delle NTA del PRG, *"in tale Zona è ammessa, in aggiunta alla viabilità già prevista dal Piano Urbanistico Territoriale (L.R. n. 35/87), la realizzazione della viabilità minore di interesse pubblico (strade interpoderali e forestali) che si renda indispensabile, pur sempre nel rispetto delle indicazioni*

e delle prescrizioni del predetto Piano, riconosciuta tale dall'Autorità comunale".

Per quanto detto, sulla base dell'analisi combinata dei disposti sia del PUT, che di quanto attiene alla disciplina pianificatoria di livello comunale (PUC di Minori e PRG di Maiori), ad esso strettamente connessa, si può affermare come in accordo alle previsioni dell'art 15 "Viabilità ed altre infrastrutture di trasporto ed opere pubbliche" comma b) per l'approvazione del progetto e necessaria l'approvazione da parte degli enti predisposti di una variante al PUT stesso: "tutte le opere pubbliche non comprese nella previsione di cui al precedente punto a)⁷ sono riesaminate dalla Giunta Regionale che, su istruttoria dei competenti uffici dell'Assessorato Regionale all'Urbanistica, verifica la conformità delle stesse al Piano Urbanistico Territoriale. Le varianti, anche se parziali rispetto al Piano Urbanistico Territoriale, dovranno essere proposte al Consiglio Regionale per la relativa approvazione".

L'obiettivo dell'analisi dei rapporti di coerenza si struttura, all'interno del presente studio, non soltanto nell'individuazione delle congruenze tra gli obiettivi del progetto e la previsione degli strumenti di pianificazione, ma anche nell'elaborazione ed interpretazione dei rapporti tra i primi ed il modello di assetto territoriale che emerge dalla lettura degli atti di pianificazione e programmazione.

Il progetto si pone infatti obiettivi come quelli di "conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale", "tutelare il benessere sociale", "utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile minimizzandone il prelievo", "ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo", e "conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sui sistemi naturali", che devono essere in linea con quanto previsti dagli obiettivi degli strumenti presi in esame.

Partendo dal **Piano Territoriale Regionale della Campania**, secondo quanto stabilito dall'art. 13 della L. Reg. 16/2004, è lo strumento che garantisce la coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale, in accordo con i contenuti della programmazione socio-economica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale.

Nel PTR vengono riportati anche gli obiettivi del *settore trasporti a livello regionale*, tra i quali, a livello generale, quello della riqualificazione della fascia costiera si può menzionare come coerente con l'obiettivo ambientale di progetto relativo a "conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale" ed in particolare alla progettazione di opere coerenti con il paesaggio. Viene inoltre riportata tra i principali interventi invariati sulla rete stradale di interesse regionale, la "SS 163 "Amalfitana"- messa in sicurezza e realizzazione varianti ai centri abitati".

In relazione ai Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) tracciati dal PTR, quello corrispondente all'ambito di progetto è il STS F7 – Penisola Amalfitana, il quale, in rapporto all'attuale dotazione infrastrutturale in termini di accessibilità, ha appunto come via principale di collegamento, la SS 163 Amalfitana che segue la costa passando per Positano, Praiano, Ravello, Maiori sino a Vietri, oggetto di parte dell'intervento di progetto.

⁷ "quelle in corso di esecuzione alla data di approvazione della presente Legge o, alla stessa data già appaltate, possono essere eseguite"

La programmazione per il sistema stradale prevede coerenza con gli obiettivi tecnici di migliorare la mobilità sia di breve che di lunga percorrenza a livello locale. Infatti è previsto *il miglioramento della viabilità in Costiera Amalfitana oltre all'adeguamento della SS e delle strade minori di raccordo con le aree interne.*

All'interno delle Linee Guida per il Paesaggio del PTR della Campania si definisce come le prescrizioni generali ed operative per la tutela e l'uso del territorio, precisando gli indirizzi delle Linee guida, siano di competenza del PTCP, con criteri e indirizzi che si applicano appropriatamente agli ambiti paesaggistici; rispondendo ai requisiti del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Inoltre è necessaria anche l'individuazione delle misure necessarie al corretto inserimento degli interventi di trasformazione del territorio nel contesto paesaggistico, alle quali debbono riferirsi le azioni e gli investimenti previsti nel PTCP e nel PTR.

Le Linee Guida infatti delineano una "forma" di PTR che promuove politiche di sviluppo specifiche per le diverse "microregioni", che emergono dalla interpretazione del territorio della Campania, piuttosto che un esteso e prevalente campo di prescrizioni. In merito quindi agli indirizzi di pianificazione per le tipologie di beni di interesse storico-culturale e paesaggistici, si rileva la seguente disciplina, in coerenza con gli obiettivi di progetto di "conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale" ed in particolare alla progettazione di opere coerenti con il paesaggio:

- **Siti archeologici:** Ove non tutelati da misure più restrittive stabilite dal Ministero dei Beni Culturali e dai suoi organi periferici, o sino all'approvazione di specifici piani di tutela e valorizzazione, nei siti archeologici saranno ammessi esclusivamente interventi direttamente finalizzati all'indagine archeologica e alla fruizione autorizzati dalla competente Soprintendenza. Il medesimo regime normativo sarà osservato nei contesti paesistici nei quali sarà ricercata la migliore contestualizzazione possibile dei siti archeologici, anche ripristinando le sistemazioni e le coperture vegetali esistenti all'epoca storica cui i siti sono riconducibili; inoltre in tali contesti, dove potranno trovar luogo le principali infrastrutture fruibili, ogni intervento compresi lo scavo e ogni lavorazione non superficiale dovranno essere autorizzati dalle competenti Soprintendenze a meno di interventi di difesa del suolo relativi a condizioni di emergenza per l'incolumità pubblica.
- **Beni storico-architettonici extraurbani:** Deve essere garantita "la conservazione dei caratteri distributivi e strutturali, degli elementi decorativi e tecnologici, con particolare riguardo per le tecnologie preindustriali o protoindustriali, assicurando la leggibilità dei beni stessi anche con la demolizione di eventuali superfetazioni e con adeguate soluzioni nella realizzazione di strutture di servizio, ove siano necessarie. Le destinazioni d'uso dovranno in ogni caso essere compatibili con le esigenze di conservazione del bene e coerenti con il suo impianto funzionale. Vanno inoltre assicurate le loro relazioni funzionali e visive col territorio circostante e, più in dettaglio, con i loro contesti paesaggistici
- **Beni paesaggistici d'insieme** (per la Costiera Amalfitana e Sorrentina): Assicurare le relazioni visive e funzionali intercorrenti tra centri storici, emergenze storico-architettoniche e archeologiche, giardini e tessuto agricolo, con particolare riferimento ai campi terrazzati e al regime delle acque, attraverso la conservazione delle aree libere, il mantenimento e il recupero dei terrazzamenti e dei sistemi di raccolta e distribuzione delle acque, rimarcando la continuità esistente tra spazi rurali e spazi urbani, l'infittimento della rete dei percorsi storici recuperati in chiave fruitiva, anche con aste

di percorsi pedonali per agevolare una fruizione "verticale" dell'ambito, la valorizzazione delle architetture rurali e degli opifici a energia idraulica (mulini, cartiere etc.), la mitigazione degli impatti visivi (in particolare nelle fasce perirubane del versante sorrentino).

In relazione al livello di pianificazione provinciale, e quindi al **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Salerno**, sulla base dell'art. 18 della L. Reg. 16/2004, viene stabilito come le Province provvedano alla pianificazione del territorio di rispettiva competenza nell'osservanza della normativa statale e regionale, in coerenza con le previsioni contenute negli atti di pianificazione territoriale regionale e nel perseguimento degli obiettivi di cui all'articolo 2 sulla disciplina del Piano, mediante il PTCP stesso.

Le disposizioni strutturali, contenute negli elaborati della Serie 2, che illustrano le strategie di piano, definiscono indirizzi, scelte, gerarchie in relazione agli elementi territoriali individuati, mentre le disposizioni programmatiche (Elaborati Serie 3 e 4) definiscono, le priorità e i criteri attuativi delle previsioni strutturali. Perciò l'analisi verterà sull'analisi di questo tipo di disposizioni, a partire dal sistema infrastrutturale, in merito al quale, come si evince dalla Figura 6-4 viene rappresentato il progetto della rete stradale oggetto dello studio (tratto rosso discontinuo su sfondo giallo), inteso come "realizzazione di tracciati in variante alla S.S.163 (bypass) in prossimità dei centri di Minori-Maiori", come da elaborato PTCP Serie 3, Disposizioni programmatiche – Il Piano delle identità (Costiera Amalfitana) nell'ambito del potenziamento del sistema della mobilità (su gomma nello specifico).



Figura 6-4 - Sistema infrastrutturale - Stralcio Tavola 2.2.1 del PTCP di Salerno

Anche se localizzato in posizione differente rispetto al progetto attuale, si può assumere come ottimizzazione rispetto a quanto previsto dagli strumenti di pianificazione, in alcuni casi particolarmente datati (vedi, come già analizzato, il PUT penisola sorrentino-amalfitana). Oltre a ciò, il progetto si configura anche come *"l'adeguamento del tracciato esistente della S.S.163"* (PTCP Elaborato Serie 3), trovando compatibilità in relazione alla sua realizzazione.

Sempre nell'Elaborato 3, vengono riportate le Unità Identitarie di Paesaggio, ossia le componenti degli Ambiti Identitari di Paesaggio, che nel caso di specie si identifica in quello della "Costiera Amalfitana e la centralità di Cava de' Tirreni". L'Unità di Paesaggio che interessa l'intervento, ossia la n.1 – Monti Lattari - Costiera Amalfitana, individuata in coerenza con la "Carta dei Paesaggi della Campania" contenuta nel PTR. Secondo l'art.12 delle NTA del PTCP, gli ambiti, al fine di promuovere strategie di sviluppo omogenee, sono stati determinati mediante l'accorpamento dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS) tracciati dal PTR, e quello della Costiera Amalfitana e la centralità di Cava de' Tirreni, è corrispondente al STS F7 a dominante paesistico-ambientale-culturale. La Tipologia dell'Unità di Paesaggio individuata è la "Rnu", ossia *"Unità connotate da rilevantissimi valori paesaggistici, in cui la prevalente caratterizzazione naturalistico-ambientale è integrata, in alcune aree, dall'organizzazione complessivamente coerente della rete insediativa"*. Secondo questa tipologia, gli indirizzi generali in coerenza con l'obiettivo ambientale di progetto di conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale ed in particolare di "progettare opere coerenti con il paesaggio", sono:

- *azioni di miglioramento dell'accessibilità, orientate a mantenere o mettere in efficienza le infrastrutture esistenti, consentendo la realizzazione di nuove arterie stradali limitatamente a quelle previste dal PTCP, la cui progettazione deve essere organizzata e valutata anche sotto il profilo paesaggistico;*

Inoltre, come riportato sempre nell'Elaborato Serie 3 del PTCP, tra gli obiettivi di salvaguardia della caratterizzazione e della connotazione paesaggistica ed ambientale del patrimonio naturalistico e forestale per il paesaggio naturale c'è *la tutela, la gestione e la valorizzazione del patrimonio geologico (geositi), custode di valori scientifici, ambientali, culturali e turistico-ricreativi, per favorire la conoscenza, la fruizione e l'utilizzo didattico dei luoghi di interesse geologico, delle grotte e dei paesaggi geologici.*

Questo è un elemento importante in quanto l'emergenza geologica rappresentata dalle grotte è un elemento di rilievo nell'area di intervento e gli obiettivi ambientali legati alla promozione della qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale, migliorando la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale, vanno incontro a quanto previsto dalla pianificazione.

Nell'elaborato del PTCP Serie 4, Disposizioni programmatiche, viene invece riportato il Piano Settoriale Provinciale (PSP) del Campo Territoriale Complesso (CTC) della Costiera Amalfitana (il PTR individua l'ambito identitario della Costiera Amalfitana come CTC), che come obiettivo coerente a quelli di progetto ha quello di:

- *consentire il programmato miglioramento della viabilità e delle relative infrastrutture a servizio, da sottoporre ad approfondimenti e verifiche anche a seguito di conferenze di copianificazione provinciale.*

Proseguendo l'analisi, secondo l'art 52 delle NTA del PTCP, *"la progettazione di nuove strade e di stazioni di interscambio, nonché gli interventi di riqualificazione della rete stradale esistente, prevedono azioni o interventi finalizzati alla riduzione dell'impatto paesaggistico delle opere, anche attraverso l'utilizzo di criteri di ingegneria naturalistica di cui al Regolamento regionale approvato con D.P.G.R.C. n. 574 del 22/07/2002"*. Inoltre, come previsto ed effettuato all'interno di questo studio *"per i progetti di nuove strade/infrastrutture o di riqualificazione delle strade esistenti, le relazioni tra infrastruttura e contesto (territoriale, paesaggistico, ambientale, insediativo) devono essere oggetto di specifica valutazione, attraverso adeguati studi di inserimento, estesi a fasce laterali di profondità variabile, in funzione della natura dell'opera progettata. Gli studi dovranno individuare gli interventi di mitigazione e di compensazione ambientale e di riqualificazione territoriale"*. Sempre in relazione alla compatibilità ambientale delle infrastrutture, *"il PTCP prevede interventi di messa in sicurezza e di riqualificazione delle principali strade di interesse provinciale esistenti per i quali dovrà essere posta particolare cura al contesto paesaggistico ed alla verifica della compatibilità idrogeologica degli interventi; in particolare per gli interventi in rilevato andranno verificate le condizioni di intervisibilità, costituendo margine paesaggistico"* Tutto quanto riportato è in assoluta coerenza con l'obiettivo ambientale di progettare opere coerenti con il paesaggio.

Per quanto riportato quindi, il livello di pianificazione analizzato è di area vasta, il quale in rapporto all'ordine di grandezza dell'intervento previsto, non consente una definizione di dettaglio sull'intervento, ma, a livello generale, si rileva piena compatibilità in merito alla realizzazione dell'intervento rispetto a quanto previsto dagli obiettivi e gli indirizzi degli strumenti di pianificazione.

Tra gli obiettivi a matrice prettamente paesaggistica, a livello comunale, dall'analisi del **PUC di Minori** e della proposta preliminare del **PUC di Maiori**, si riportano, in coerenza con quelli di progetto:

- *tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi*, coerente con gli obiettivi ambientali di progetto di garantire un'adeguata tutela del patrimonio culturale, migliorare la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale e di conservare e tutelare la biodiversità.
- *tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse*, coerente con l'obiettivo ambientale di progetto, di progettare opere coerenti con il paesaggio;
- *tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse*, coerente con l'obiettivo ambientale di progetto di migliorare la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale;
- *attuazione degli indirizzi e dei criteri stabiliti dal Piano Territoriale Regionale e dalle Linee Guida per il Paesaggio in Campania*, coerente con l'obiettivo ambientale di conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale;
- *attuazione dei principi della Convenzione europea del paesaggio ratificata con legge 9 gennaio 2006, n. 14*, coerente con l'obiettivo ambientale di conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale.

In conclusione, anche gli obiettivi che emergono dall'analisi della pianificazione comunale trovano piena coerenza con quelli ambientali di progetto (ovvero obiettivi per una progettazione integrata e sostenibile), confermando quindi una ampia compatibilità tra quanto previsto dai disposti programmatici e quello che ci si prefigge di raggiungere con l'intervento da realizzare.

6.1.1 TABELLA DI SINTESI

Pianificazione	Prescrizioni	Interferenza
PUT	Art. 15 L.R. 35/87 <i>"i Piani regolatori generali, per quanto attiene alla viabilità ed alle altre infrastrutture di trasporto, dovranno rispettare le indicazioni del Piano urbanistico territoriale"</i>	Si rimanda alla sezione del PUC di Minori e del PRG di Maiori
	L'art.17 della L.R. 35/87 che disciplina le Zone territoriali prescrittive per la formazione dei Piani regolatori generali, non fa riferimento a prescrizioni in merito alla realizzazione dell'opera	Zona 2 (Tutela degli insediamenti antichi accentrati) per il tratto all'aperto ad ovest, mentre è in Zona 1b (Tutela dell'ambiente naturale 2° grado) il tratto in galleria, ed in Zona 6 (Urbanizzazione satura) il tratto finale del tracciato all'aperto ad est (art. 17 L.R. 35/87)
PTR	Le prescrizioni generali ed operative per la tutela e l'uso del territorio, precisando gli indirizzi delle Linee guida del Paesaggio, sono di competenza del PTCP	Si rimanda alla sezione del PTCP di Salerno
PTCP	Art. 52 NTA - <i>Progettazione di nuove strade nonché gli interventi di riqualificazione della rete stradale esistente, tramite azioni o interventi finalizzati alla riduzione dell'impatto paesaggistico delle opere, anche attraverso l'utilizzo di criteri di ingegneria naturalistica di cui al Regolamento regionale approvato con D.P.G.R.C. n. 574 del 22/07/2002.</i> <i>Per i progetti di nuove strade/infrastrutture o di riqualificazione delle strade esistenti, le relazioni tra infrastruttura e contesto (territoriale, paesaggistico, ambientale, insediativo) devono essere oggetto di specifica valutazione, attraverso adeguati studi di inserimento, estesi a fasce laterali di profondità variabile, in funzione della natura dell'opera progettata. Gli studi dovranno individuare gli interventi di mitigazione e di compensazione ambientale e di riqualificazione territoriale.</i> <i>Sono previsti interventi di messa in sicurezza e di riqualificazione delle principali strade di interesse provinciale esistenti per i quali dovrà</i>	Osservanza dell'art.52 del PTCP nell'elaborazione della progettazione degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale

Pianificazione	Prescrizioni	Interferenza
	<i>essere posta particolare cura al contesto paesaggistico ed alla verifica della compatibilità idrogeologica degli interventi; in particolare per gli interventi in rilevato andranno verificate le condizioni di intervisibilità, costituendo margine paesaggistico</i>	
PUC Minori	Art. 53 "viabilità di progetto" delle NTA: nelle Tavole di PUC, "siano indicati in modo comune non esaustivo, gli interventi di adeguamento di strade esistenti e quelli di costruzione di nuove strade aventi valore strategico"	Ricordando l'art. 15 della L.R. 35/87 (PUT), per il quale "non sono ammesse aggiunte a quanto previsto dal PUT", nella tavola del PUC relativa al PUT (1.1.3), viene indicata una galleria di progetto (linea puntiforme blu) che si può intendere (in quanto rappresentazione non esaustiva, rif. art.53 delle NTA del PUC) l'opera di progetto in questione
	NTA Art. 35, 39 ed art.23 e 24, sono gli articoli in merito alle zonizzazioni del PUC in cui ricadono i tratti all'aperto del tracciato di progetto; gli articoli suddetti non fanno riferimento a prescrizioni in merito alla realizzazione dell'opera	<p>Aree destinate ad attrezzature pubbliche di livello comunale (art.35 NTA), e nello specifico in zona Apl4, verde pubblico e impianti sportivi pubblici (art.39 NTA);</p> <p>Un'area ad insediamenti di interesse storico-ambientale (art.23 NTA) del Sistema Insediativo e più precisamente in zona Is1, tessuti storici ricadenti in zona territoriale 2 e 4 del P.U.T. (art.24 NTA).</p>
PRG Maiori	Secondo quanto stabilito all'art. 17 delle NTA del PRG, "in tale Zona è ammessa, in aggiunta alla viabilità già prevista dal Piano Urbanistico Territoriale (L.R. n. 35/87), la realizzazione della viabilità minore di interesse pubblico (strade interpoderali e forestali) che si renda indispensabile, pur sempre nel rispetto delle indicazioni e delle prescrizioni del predetto Piano, riconosciuta tale dall'Autorità comunale".	Il tracciato interessa, per circa 50 ÷ 100 metri, a zona "1B-E2 Agricola di tutela" (art.17 NTA)

Tabella 6-1 Sintesi di compatibilità del quadro pianificatorio

Pianificazione	Indirizzi	Coerenza
PUT	<i>Oltre al rispetto della legislazione vigente i Comuni devono, nella formazione dei Piani regolatori generali, rispettare le prescrizioni contenute nella normativa e in tutti gli altri elaborati del Piano urbanistico territoriale</i>	Si rimanda alla sezione del PUC di Minori e del PRG di Maiori
PTR	<i>Riqualificazione della fascia costiera</i>	Coerenza con l'obiettivo ambien-

Pianificazione	Indirizzi	Coerenza
	<p><i>Indicazione della "SS 163 "Amalfitana"- messa in sicurezza e realizzazione varianti ai centri abitati" tra gli interventi invariati sulla rete stradale di interesse regionale</i></p> <p><i>Miglioramento della viabilità in Costiera Amalfitana oltre all'adeguamento della SS e delle strade minori di raccordo con le aree interne (all'interno del Sistema di Sviluppo Territoriale F7 – Penisola Amalfitana)</i></p> <p><i>Conservazione dei caratteri distributivi e strutturali, degli elementi decorativi e tecnologici dei beni storico-architettonici extraurbani ed assicurare le loro relazioni funzionali e visive col territorio circostante e, più in dettaglio, con i loro contesti paesaggistici.</i></p> <p><i>Assicurare le relazioni visive e funzionali intercorrenti tra centri storici, emergenze storico-architettoniche e archeologiche, giardini e tessuto agricolo per i beni paesaggistici d'insieme.</i></p>	<p>tale di progetto relativo a "conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale" ed in particolare alla progettazione di opere coerenti con il paesaggio</p> <p>Coerenza con la realizzazione dell'intervento in oggetto</p> <p>Coerenza con l'obiettivo ambientale di progetto relativo a "conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale" ed in particolare alla progettazione di opere coerenti con il paesaggio</p>
PTCP	<p><i>Realizzazione di tracciati in variante alla S.S.163 (bypass) in prossimità dei centri di Minori-Maiori</i></p> <p><i>Adeguamento del tracciato esistente della S.S.163</i></p> <p><i>Miglioramento dell'accessibilità, con azioni orientate a mantenere o mettere in efficienza le infrastrutture esistenti, consentendo la realizzazione di nuove arterie stradali limitatamente a quelle previste dal PTCP, la cui progettazione deve essere organizzata e valutata anche sotto il profilo paesaggistico</i></p> <p><i>Tutela, la gestione e la valorizzazione del patrimonio geologico (geositi), custode di valori scientifici, ambientali, culturali e turistico-ricreativi, per favorire la conoscenza, la fruizione e l'utilizzo didattico dei luoghi di interesse geologico, delle grotte e dei paesaggi geologici</i></p> <p><i>Consentire il programmato miglioramento della viabilità e delle relative infrastrutture a servizio</i></p>	<p>Coerenza con la realizzazione dell'intervento in oggetto</p> <p>Coerenza con l'obiettivo ambientale di progetto di conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale ed in particolare di "progettare opere coerenti con il paesaggio"</p> <p>Coerenza con obiettivi ambientali legati alla promozione della qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale, migliorando la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale</p> <p>Coerenza con la realizzazione dell'intervento in oggetto</p>
PUC Minori e	<p><i>Tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del ter-</i></p>	<p>Coerenza con gli obiettivi ambientali di progetto di garantire</p>

Pianificazione	Indirizzi	Coerenza
PRG Maiori (Proposta preliminare del PUC)	<i>ritorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi</i>	un'adeguata tutela del patrimonio culturale, migliorare la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale e di conservare e tutelare la biodiversità
	<i>Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse</i>	Coerenza con l'obiettivo ambientale di progetto, di progettare opere coerenti con il paesaggio
	<i>Attuazione degli indirizzi e dei criteri stabiliti dal Piano Territoriale Regionale e dalle Linee Guida per il Paesaggio</i>	Coerenza con l'obiettivo ambientale di conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale, percettivo e culturale per il riequilibrio territoriale
	<i>Attuazione dei principi della Convenzione europea del paesaggio ratificata con legge 9 gennaio 2006, n. 14</i>	

Tabella 6-2 Sintesi di coerenza del quadro pianificatorio

6.2 COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VINCOLISTICO

In merito al sistema vincolistico e delle aree protette si riporta quanto segue in merito alle disposizioni di tutela per le aree ed i beni interessati dall'opera di progetto di cui al Capitolo 5.

Le aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004) sono rappresentate dai territori comunali di Minori e Maiori i quali, secondo la Legge 1497/39, sono stati dichiarati di notevole interesse pubblico, rispettivamente con il D.M. 08/10/1960 per il comune di Minori e con D.M. 3/1/1962 e D.M. 28/03/1985 per quello di Maiori.

Si evidenzia che tali aree, coincidenti con gli interi territori comunali, risultano essere già attraversate dall'infrastruttura esistente oggetto della variante in esame, quindi il rapporto di interrelazione tra le aree tutelate e l'infrastruttura stradale, non viene mutato con il nuovo intervento.

In merito alle aree tutelate per legge, ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 co. 1 lett. a), quella relativa ai "territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare", risulta come gran parte del tracciato di progetto rientri nella fascia costiera.

Per quello che concerne questo vincolo, seppur direttamente interferito dal tracciato di progetto, come specificato dallo stesso disposto normativo al comma 1 del citato articolo, dette tipologie di beni «sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo [ossia il Titolo I "Tutela e valorizzazione"]», ed ai fini dell'analisi della compatibilità degli interventi in progetto con le disposizioni dettate dal vincolo, si sottolinea come i vincoli di cui all'articolo 142 non hanno a fondamento il riconoscimento di un notevole interesse pubblico del bene tutelato, come per l'appunto nel caso di quelli vincolati in base all'articolo 136, quanto invece la stessa sussistenza di detto bene, considerata a prescindere dal suo specifico valore ed interesse.

Ancora relativamente alle aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, co. 1, la lett. f), relativa

ai "parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi", viene interferita dal tracciato di progetto in quanto ricade in una porzione del Parco Regionale dei Monti Lattari (EUAP0527), in particolare, come dettato dalle Norme di Salvaguardia dello stesso, nella zona B – Area di riserva generale orientata e di protezione (nell'area in cui si prevede la galleria) e nella zona C – Area di riserva di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e di sviluppo economico e sociale, per il tratto previsto all'aperto (cfr. Figura 6-5). Secondo quanto indicato dalle misure di salvaguardia del Parco⁸, approvate con DPGR n.781 del 13 novembre 2003 "è vietato, ad eccezione delle zone C [...] aprire nuove strade, ferrovie, impianti a fune [...]". Poiché come detto, i tratti all'aperto ricadono nell'area C e che solo gli imbocchi della galleria si trovano al limite dell'area B, si può ragionevolmente considerare il progetto in esame conforme a quanto indicato dalla pianificazione in esame.



Figura 6-5 Zonizzazione Parco Monti Lattari (fonte: webgis Parco <http://www.parcoregionaledeimontilattari.it>)

Le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/2004 e smi, comma 1 lettera g), i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227, sono di estensione più consistente verso nord, quindi lontane dagli interventi di progetto.

Per quanto riguarda invece l'interferenza diretta che si evince dallo studio della carta dei vincoli, è di modesta estensione in corrispondenza dell'inizio e della fine del tratto in galleria. Stante inoltre l'acclività dei versanti interessati, la consistenza del vincolo si può considerare di entità trascurabile.

Inoltre, per quanto concerne il Sito Unesco Costiera Amalfitana (Codice IT830), il PTR della Campania inserisce tale tipologia di area nell'elenco dei paesaggi ad alto valore ambientale e culturale, non indicandone specifiche prescrizioni in merito alle modalità di tutela e/o a regime d'uso di trasformazione. Sulla base del disposto del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04) art, 135, citato nel par. 5.2.2, dedicato al sito stesso, il PTCP detta gli indirizzi di qualità paesaggistica, ampiamente descritti nello stesso paragrafo.

⁸ Istituto con DGR n. 2777 del 26 settembre 2003

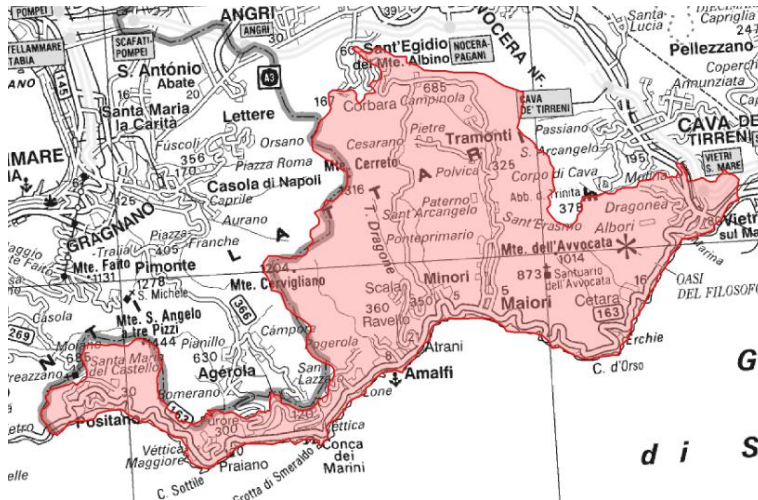


Figura 6-6 Perimetrazione sito Unesco della Costiera Amalfitana IT830 (fonte: MiBACT - Geodatabase dei siti italiani del patrimonio mondiale)

In merito alla Grotta dell'Annunziata (Beni culturali, D.Lgs. 42/04 e s.m.i., Parte II) si evidenzia che la soluzione di progetto si sviluppa più a nord rispetto all'apertura della grotta stessa, ad una distanza di circa 60-70 m. Non si rileva quindi alcuna interferenza con l'oggetto di vincolo diretto ai sensi del DM 09/01/1990.

Con riferimento all'area di rispetto del bene indicata dal PUC di Minori (La carta dei vincoli, elaborato 1.2.1.a), la sovrapposizione in pianta, dell'area in questione con il tracciato di progetto, rileva che essa è attraversata dalla galleria.

Dall'analisi delle NTA del PUC (art.41), la grotta, in quanto sottoposta alle previsioni di cui alla Parte II del D.Lgs.42/04 e s.m.i., è indicata quale testimonianza significativa fra i beni culturali rilevati nelle tavole di Piano, per cui è prescritta la conservazione - oltre che degli elementi architettonici e decorativi superstiti - anche dei caratteri tipologici e dimensionali, al fine di tutelarne il valore nel contesto urbanistico e paesaggistico di riferimento.

In merito a quanto riportato, nell'area a protezione del singolo bene, andrà preso in considerazione questo aspetto in fase di esecuzione dell'opera.

Infine in relazione al Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23), interferito solo per pochi metri di galleria, esso ha come scopo principale quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di impedire forme di utilizzazione che possano determinare denudazione, innesco di fenomeni erosivi, perdita di stabilità, turbamento del regime delle acque ecc., con possibilità di danno pubblico. Partendo da questo presupposto detto vincolo, in generale, non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, previa autorizzazione.

6.2.1 TABELLA DI SINTESI

Nella tabella seguente si riporta una sintesi di quanto precedentemente descritto riferito ai soli vincoli interferiti dal tracciato in progetto.

Sistema vincolistico	Interferenza con intervento
<p>Aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004)</p>	<p>Si evidenzia che le aree tutelate ai sensi dei D.M. 08/10/1960 per il comune di Minori e con D.M. 3/1/1962 e D.M. 28/03/1985 per quello di Maiori, coincidenti con gli interi territori comunali, risultano essere già attraversate dall'infrastruttura esistente oggetto della variante in esame, quindi il rapporto di interrelazione tra le aree tutelate e l'infrastruttura stradale, non viene mutato con il nuovo intervento.</p>
<p>Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 co. 1 lett. a), "territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare"</p>	<p>Per quello che concerne questo vincolo, seppur direttamente interferito dal tracciato di progetto, come specificato dallo stesso disposto normativo al comma 1 del citato articolo, dette tipologie di beni «sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo [ossia il Titolo I "Tutela e valorizzazione"]», ed ai fini dell'analisi della compatibilità degli interventi in progetto con le disposizioni dettate dal vincolo, si sottolinea come i vincoli di cui all'articolo 142 non hanno a fondamento il riconoscimento di un notevole interesse pubblico del bene tutelato, come per l'appunto nel caso di quelli vincolati in base all'articolo 136, quanto invece la stessa sussistenza di detto bene, considerata a prescindere dal suo specifico valore ed interesse.</p>
<p>Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, co. 1, lett. f), "parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi"</p>	<p>L'interferenza corrisponde all'area Naturale Protetta del Parco Regionale dei Monti Lattari (EUAP0527). Le Norme di Salvaguardia del Parco indicano interferenza con la zona B – Area di riserva generale orientata e di protezione (nell'area in cui si prevede la galleria) e nella zona C – Area di riserva di riqualificazione dei centri abitati, di protezione e di sviluppo economico e sociale, per il tratto previsto all'aperto. Secondo quanto indicato dalle Misure di salvaguardia del Parco, approvate con DPGR n.781 del 13 novembre 2003 "è vietato, ad eccezione delle zone C [...] aprire nuove strade, ferrovie, impianti a fune [...]". Poiché i tratti all'aperto ricadono nell'area C e solo gli imbocchi della galleria si trovano al limite dell'area B, si può ragionevolmente considerare il progetto in esame conforme a quanto indicato dalla pianificazione in esame.</p>
<p>Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi, co. 1 lett. g), "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18</p>	<p>Per quanto riguarda l'interferenza diretta che si evince dallo studio della carta dei vincoli, è di modesta estensione in corrispondenza dell'inizio e della fine del tratto in galleria. Stante inoltre l'acclività dei versanti interessati, la consistenza del vincolo si può considerare di entità trascurabile.</p>

Sistema vincolistico maggio 2001, n. 227"	Interferenza con intervento
Area a protezione di un singolo bene (beni culturali)	L'area a protezione del singolo bene è individuata dal PUC di Minori, nella fattispecie in relazione alla Grotta dell'Annunziata (tutelata ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i., Parte II). L'art. 41 delle NTA del PUC prescrive, per i beni tutelati ai sensi della Parte II, la conservazione - oltre che degli elementi architettonici e decorativi superstiti - anche dei caratteri tipologici e dimensionali, al fine di tutelarne il valore nel contesto urbanistico e paesaggistico di riferimento. La sovrapposizione, in pianta, dell'area in questione con il tracciato di progetto, rileva che essa è attraversata dalla galleria.
Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23)	Interferenza solo per pochi metri, in corrispondenza della sommità delle porzioni di territorio laddove si sviluppa la fine del tratto in galleria (lato Maiori). Andrà verificato che l'intervento non produca i danni di cui all'art. 1 del R.D.L. 3267/23 (denudazioni dei terreni, perdita di stabilità o turbamento del regime delle acque).
Sito Unesco	Il PTR della Campania inserisce il Sito Unesco della Costiera Amalfitana (IT830) nell'elenco dei paesaggi ad alto valore ambientale e culturale, non indicandone specifiche prescrizioni in merito alle modalità di tutela e/o a regime d'uso di trasformazione. Il PTCP redige invece gli obiettivi di qualità paesaggistica che andranno seguiti all'interno di quest'area.

Tabella 6-3 Sintesi di compatibilità con il sistema vincolistico

7 ANALISI DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

7.1 IMPATTI IN FASE DI CANTIERE

Di seguito si analizzano le tipologie dei potenziali impatti generabili durante la fase di cantiere, rimandando al cap. 8 le per la descrizione degli interventi di mitigazione adottati per la fase costruttiva.

7.1.1 MODIFICA 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.

Nell'elaborato allegato alla relazione paesaggistica T00IA01AMBFO01-02A relativi alle fotosimulazioni in fase di cantiere da entrambi i lati degli imbocchi delle gallerie, è possibile valutare le suddette modifiche, esplicitate nello specifico nel paragrafo seguente.

Scelta dei coni visivi e fotosimulazioni

Per quanto attiene alla tipologia di impatto appena descritta, 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.

Il progetto individua quattro tipologie di aree di cantiere: Cantiere base, cantieri operativi, aree di stoccaggio ed aree di lavorazione. Il Cantiere Base contiene i baraccamenti per l'alloggiamento delle maestranze, le mense, gli uffici e tutti i servizi logistici necessari; i Cantieri Operativi, invece, sono localizzati in corrispondenza delle principali d'opere d'arte e ospitano gli impianti e i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle opere; le aree di lavorazione, nel caso in esame, riguardano le opere di consolidamento del fronte di scavo; le aree provvisorie di stoccaggio dei materiali, infine, sono quelle superfici dedicate alla lavorazione e movimentazione dei materiali di approvvigionamento e di risulta. Di seguito uno stralcio planimetrico dell'ubicazione dei cantieri a servizio delle lavorazioni dell'opera.

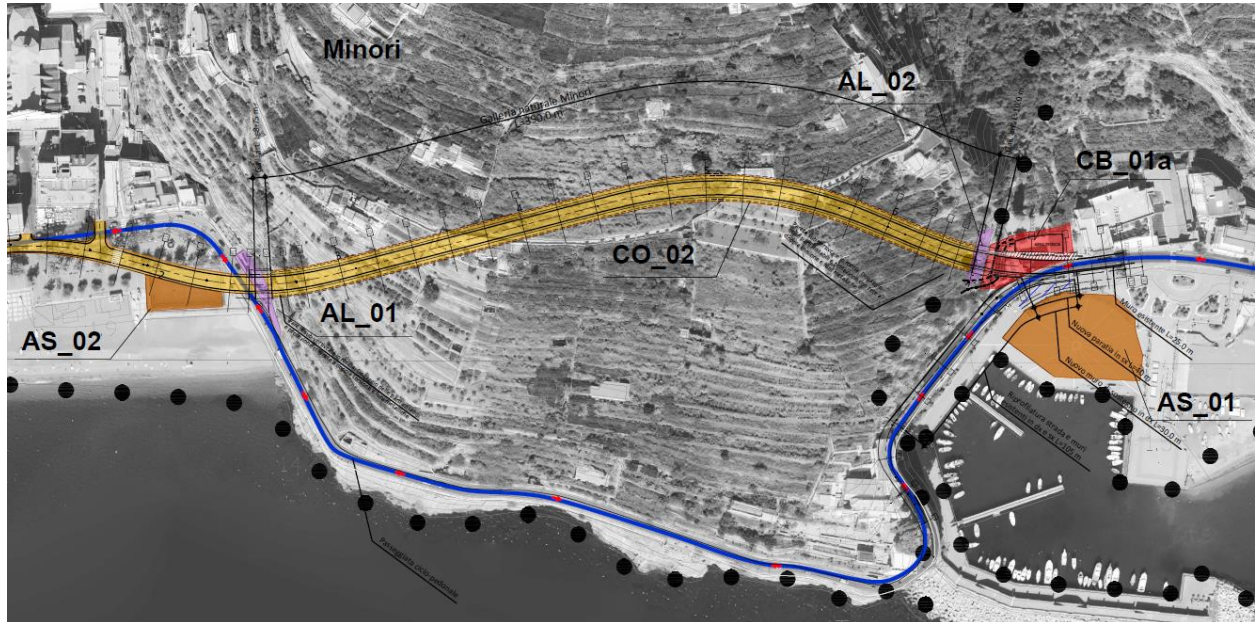


Figura 7-1 Stralcio planimetrico dei cantieri

Di seguito quindi viene esplicitata l'analisi delle fotosimulazioni effettuate dai coni visivi selezionati per effettuare lo studio. Analizzando lo stato attuale dell'area, a partire dalle aree lato Maiori, nella Tavola "Fotosimulazione fase di cantiere 1 di 2" (T00IA01AMBFO01A), dal confronto della Figura 7-2 con la Figura 7-3, si rileva come il cantiere base (sulla destra nella Figura 7-3), sia ubicato in un'area in cui è presente un'attività di tipo commerciale, quindi un'area sostanzialmente già antropizzata, così come l'area di stoccaggio (sulla sinistra nella Figura 7-3) che è localizzata nell'area portuale dove c'è una piazza con copertura asfaltata. L'area di lavorazione, alle spalle del cantiere base, è invece a ridosso della parete di roccia in quanto deve servire alle attività legate all'imbocco della galleria. Di seguito un'immagine dello stato attuale dell'area (Figura 7-2).



Figura 7-2 Stato attuale area imbocco galleria lato Maiori

Nella fase successiva (Figura 7-3), quando il cantiere base è stato installato e l'area di stoccaggio ultimata ed attiva, si può vedere come per quanto riguarda l'impatto del cantiere base sia trascurabile in quanto le protezioni esterne dello stesso sono sostanzialmente le stesse dell'attività commerciale presente allo stato attuale. Invece la percezione della piazza, dove sorgerà l'area di stoccaggio, cambia, in quanto se prima era un luogo aperto e privo di elementi, una volta che l'area diverrà operativa, la percezione del paesaggio circostante muterà con la presenza dei cumuli di materiale accatastati all'interno dell'area stessa e la realizzazione delle recinzioni dell'area, che impediscono dal punto di osservazione scelto, la visione dello specchio d'acqua, seppur di limitata estensione, interno al porto, laddove sono attraccate alcune imbarcazioni. Visibile anche l'area di lavorazione in prossimità del cantiere base in quanto i mezzi adibiti alle lavorazioni prossime all'imbocco in galleria, devono raggiungere e stazionare nei pressi della parete in roccia per completare le attività previste.



Figura 7-3 Fotosimulazione fase di cantiere lato Maiori

In relazione all'altro imbocco, lato Minori, si fa riferimento alla Tavola "Fotosimulazione fase di cantiere 2 di 2 (T00IA01AMBFO02A)", dove si rileva dal confronto tra lo stato attuale (Figura 7-4) e quello futuro dopo l'installazione delle aree di cantiere (Figura 7-5), come l'area di stoccaggio (in primo piano in Figura 7-5) prevista sia localizzata su una porzione di lungomare di fronte all'abitato di Minori; quest'area allo stato attuale è occupata da un campetto adibito ad uso sportivo. L'area di lavorazione, speculare rispetto a quella già analizzata per l'altro imbocco, è invece ubicata a ridosso della parete di roccia del promontorio. Di seguito un'immagine dello stato attuale dell'area (Figura 7-4).



Figura 7-4 Stato attuale area imbocco galleria lato Minori

Successivamente all'installazione delle aree di stoccaggio e lavorazione, la situazione dell'area è rilevabile dall'immagine che segue (Figura 7-5). L'impatto visivo e la modifica dell'assetto percettivo nel caso di specie non varia in maniera sostanziale in quanto nell'area si rileva già la presenza di elementi antropici, quali il campo sportivo, chioschi, punti di ristoro e ed attrezzature e servizi per la fruizione dello spazio antistante al mare. Per quanto concerne l'area di lavorazione, l'impatto è limitato ai mezzi di cantiere che transitano e lavoreranno nell'area con le attività relative all'imbocco della galleria.



Figura 7-5 Fotosimulazione fase di cantiere lato Minori

7.1.2 MODIFICA DELLA MORFOLOGIA DEI LUOGHI

In riferimento alle aree di cantiere previste dal progetto, ed in considerazione del fatto che alla conclusione dei lavori di realizzazione della nuova infrastruttura stradale, tali aree saranno tempestivamente smantellate, sarà effettuato lo sgombero e lo smaltimento del materiale di risulta derivante dalle opere di realizzazione, evitando la creazione di accumuli permanenti in loco e sarà effettuato il loro ripristino ambientale, si può affermare che le attività di scavo e sbancamento connesse all'approntamento di tali aree determineranno degli impatti pressoché trascurabili in termini di modificazione delle condizioni percettive del paesaggio.

Il carattere temporaneo delle modifiche della morfologia dei luoghi, unito alle particolari scelte costruttive dell'opera che saranno utilizzate, fa sì che l'impatto relativo sia limitato e trascurabile.

Non si rileva inoltre eliminazione o compromissione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno.

7.1.3 MODIFICA DELL'ASSETTO INSEDIATIVO, AGRICOLO E VEGETAZIONALE

Per quanto concerne la modifica o l'alterazione della consistenza del centro abitato non si rilevano criticità in quanto nessuna delle aree di cantiere previste interessa abitazioni o zone assimilabili ad esse.

Connesso a questo tema si evidenzia però una modifica della viabilità nell'area, che potrebbe incidere sull'assetto stradale, tuttavia in maniera temporanea e limitata alla durata delle attività di cantiere.

In relazione al potenziale impatto inerente la modifica della matrice agricola e dell'accessibilità ai fondi, si può affermare come questo sia trascurabile, in quanto tutte le aree di cantiere sorgono su porzioni di territorio già antropizzate, ad eccezione di una limitata estensione relativa alle aree di lavorazione prossime ovviamente all'imbocco delle gallerie. Le aree ricadono, come da carta di uso del suolo, sul lato Minori, la AI01 323, su aree a vegetazione sclerofilla, mentre sul lato di Maiori, la AI02, su aree a vegetazione rada. E'

possibile affermare quindi come a seguito dell'installazione dei cantieri previsti, non si rileverà formazione di reliquati agricoli, ovvero di aree con attuale destinazione agricola che risulterebbero marginali e non più in connessione con il resto degli appezzamenti agricoli e pertanto soggette ad abbandono e degrado. Inoltre è importante sottolineare come anche i tipici terrazzamenti con colture a limoni, caratteristici nell'area non siano interessati da nessuna delle aree di cantiere.

Infine, le aree di cantiere interessano limitate porzioni di formazione vegetale arborea/arbustiva naturale, con una esigua sottrazione di vegetazione in corrispondenza delle aree di lavorazione, localizzate in prossimità delle pareti di roccia laddove vi saranno gli imbocchi delle gallerie.

Sporadici interessamenti invece risultano quelli relativi ad alberature impiantate sul lungomare di Minori, che saranno interferite dall'installazione dell'area di stoccaggio AS01, pertanto l'impatto complessivo si può valutare trascurabile.

7.1.4 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 tipo fisico, che naturale ed antropico, per quanto riguarda sia i cantieri analizzati (cantiere base, aree di stoccaggio e di lavorazione) che i cantieri operativi, si può affermare come resti pressoché invariata. Le uniche alterazioni sono di tipo temporaneo ed ad ogni modo di modesta entità a livello di intrusione visiva, ad esempio in relazione alla presenza costante di mezzi lungolinea (cantieri operativi) che per la loro stessa conformazione, saranno temporanee; inoltre limitate ai tratti all'aperto, poiché prevalentemente lo sviluppo del tracciato è in galleria. Il sistema paesaggistico nell'area di indagine resta riconoscibile anche durante la fase di cantierizzazione che non ne modifica i caratteri sostanziali, fondamentalmente per la modesta entità dell'intervento in relazione all'estensione del sistema e dei suoi caratteri peculiari.

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

7.2 IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO

L'individuazione degli elementi di valorizzazione del paesaggio ha permesso di delineare il quadro delle sensibilità paesaggistiche nell'ambito del territorio oggetto di indagine. L'interazione dell'intervento in progetto con tali elementi ha consentito quindi di definire le tipologie e i livelli dei possibili impatti delle opere in progetto sulla componente paesaggistica.

Tale approccio è stato fondamentale per la definizione, a valle dell'analisi delle possibili alterazioni indotte, del progetto di riqualificazione paesaggistico-ambientale descritto al successivo paragrafo 9.

Richiamando quanto già descritto nei precedenti capitoli della presente relazione, si riportano di seguito, in elenco, i principali elementi e segni del territorio caratterizzanti il tratto di Costa Amalfitana in oggetto:

- la linea di costa,
- i versanti costieri con terrazzamenti e colture,

- la viabilità storica e in particolare il famoso "Sentiero dei Limoni" (la cui denominazione fa chiaramente riferimento ai terrazzamenti di limoni, in particolare il pregiato limone "Costa d'Amalfi" IGP, prodotto simbolo del territorio costiero di cui si ha traccia sin dal '500), esempio di paesaggio mediterraneo con straordinario valore naturale e culturale (per questo classificato come patrimonio dell'Umanità UNESCO),
- la presenza di monumenti e beni storici in prossimità dell'intervento,
- i filari alberati.

Rispetto a tali elementi, le interferenze che l'opera può generare nei confronti del contesto paesaggistico (così come suggerito dalla normativa di settore), possono essere valutati tenendo conto degli aspetti di seguito elencati.

- *Aspetti morfologici*, ovvero di struttura del paesaggio - tra gli elementi che costituiscono la struttura del paesaggio, sono stati considerati gli elementi "emergenti" dalla lettura del territorio e del paesaggio precedentemente descritti. Ad eccezione degli elementi riconducibili alla genesi del territorio, si tratta in prevalenza di elementi riferibili all'intervento umano come modellazioni morfologiche (terrazzamenti, versanti, linea di costa, ecc.), nuclei storici ed edifici singoli, percorsi e sentieri.
- *Aspetti vedutistici e di percezione della costa* (da e verso il mare) - l'inclusione in vedute panoramiche, anche bifronti (da mare verso terra), e la presenza di percorsi di fruizione paesistico-ambientale (come il Sentiero dei Limoni) aumentano i possibili scorci e le vedute aumentando conseguentemente la percepibilità delle trasformazioni del territorio e quindi risultando vulnerabili. Va sottolineato che si stabilisce tra l'osservatore e il contesto, un rapporto di significativa fruizione visiva per ampiezza (panoramicità), per qualità del quadro paesistico percepito, per particolarità delle relazioni visive tra due o più luoghi. In generale, la condizione di co-visibilità è fondamentale ma non sufficiente per definire la sensibilità vedutistica di un luogo (non conta tanto, o perlomeno non solo, quanto si vede ma che cosa si vede e da dove). È infatti proprio in relazione a cosa si vede e da dove che si può verificare il rischio potenziale di alterazione delle relazioni percettive per occlusione, interrompendo relazioni visive o impedendo la percezione di parti significative di una veduta, o per intrusione, includendo in un quadro visivo elementi estranei che ne abbassano la qualità paesistica. Considerando il tema delle viste dall'opera verso l'esterno, in riferimento alle caratteristiche del tracciato, escludendo ovviamente il tratto in galleria, è possibile ammirare e apprezzare un panorama di riconosciuta bellezza, che ricomprende due dei comuni con rappresentativi scenari del paesaggio amalfitano.

Nel suo complesso la zona di intervento risulta in posizione visibile con particolare riferimento alle visuali da mare verso terra. Da considerare anche l'eventuale percezione del paesaggio dal Sentiero dei Limoni, eventualmente valutando l'interferenza con visuali consolidate. L'approccio della modellazione tridimensionale ha permesso di valutare e calibrare l'impatto visivo dell'infrastruttura, sia in termini dimensionali, sia materici.

- *Aspetti simbolici* - in particolare le rilevanze paesaggistiche, storico-testimoniali e architettoniche precedentemente elencate risultano elementi significativamente caratterizzanti il territorio, "landmarks" di valorizzazione a livello locale e sovra locale (provinciale e regionale) costituendo dunque elementi di

importanza simbolica per le comunità dei luoghi. Numerosi sono gli aspetti simbolici dai quali emergere un territorio celebrato nella storia; non solo per l'appartenenza ad ambiti di elevata notorietà e dal forte richiamo turistico internazionale ma anche per la consistente presenza di luoghi contraddistinti da rappresentatività nella cultura e tradizione locale.

In relazione a tale analisi gli impatti che le nuove opere potranno generare sul paesaggio sono riconducibili agli aspetti analizzati nei paragrafi successivi.

7.2.1 INCIDENZA DELLA VISIBILITÀ DELL'OPERA

In relazione al 'cosa si vede e da dove', si può verificare il rischio potenziale di alterazione delle relazioni percettive per occlusione, interrompendo relazioni visive o impedendo la percezione di parti significative di una veduta, o per intrusione, includendo in un quadro visivo elementi estranei che ne abbassano la qualità paesistica. Considerando il tema delle viste dall'opera verso l'esterno, in riferimento alle caratteristiche del tracciato, escludendo ovviamente il tratto in galleria, è possibile ammirare e apprezzare un panorama di riconosciuta bellezza, che ricomprende due dei comuni con rappresentativi scenari del paesaggio amalfitano.

Nell'ambito dell'area vasta, si è cercato di valutare le zone di intervisibilità, ossia del contesto morfologico all'interno del quale la presenza di particolari emergenze, ritenute tali o per la specifica conformazione fisica o per la presenza di elementi ricettori, presentano una potenziale criticità visiva all'inserimento dell'elemento infrastrutturale, oggetto dello studio, in particolare gli imbocchi della galleria.

Per quanto riguarda i parametri e criteri di incidenza visiva, abbiamo privilegiato i punti di osservazione che insistono su spazi pubblici e che consentono di valutare l'inserimento del tracciato nel contesto. Particolare considerazione è stata assegnata agli interventi che interferiscono con punti di vista o percorsi panoramici. Di seguito si riportano le fotosimulazioni allegate al PROGETTO ARCHITETTONICO.

Per i fotoinserti seguenti sono stati scelti i coni visuali in grado di dare continuità sia al tracciato esistente sia al contesto naturale di fondo.

Fotoinserimento 1 – F. imbocco galleria lato Minori (dalla strada) e piazza Minori

Ante opera:



Post opera mitigato:



Fotoinserimento 2 – F. imbocco galleria lato Minori ((dalla spiaggia)) e piazza Minori

Ante opera:



Post opera mitigato:



Fotoinserimento 3 – F. imbocco galleria lato Maiori

Ante opera:



Post opera mitigato:



Fotoinserimento 4 – F. pista ciclopedonale

Ante opera:



Post opera mitigato:



7.2.2 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO AGRICOLO

Le aree maggiormente interessate dal progetto pur collocandosi ai margini dei sistemi dei limoneti, in prossimità dei versanti costieri caratterizzati da terrazzamenti e colture tipiche, non interferisce e non modifica l'assetto agricolo dei luoghi non producendo alterazione o diminuzione né dei caratteri connotativi né della destinazione agricola dell'area.

8 MITIGAZIONI IN FASE DI CANTIERE

Allo scopo di evitare le potenziali alterazioni del contesto paesaggistico e di visuale, le attività in corso d'opera prevedranno la schermatura dei cantieri previsti dal progetto.

In particolare, per il progetto in esame, le soluzioni atte a mitigare le alterazioni del contesto paesaggistico, sono state ritenute necessarie per le aree di cantiere principale della fase 1, AS_01, AS_02 e CB_01, e per le aree di cantiere principali della fase 2, CO_04, CO_05 e CB_02.

In tali aree saranno predisposte schermature costituite da barriere antirumore mobili, le quali fungeranno anche da schermatura visiva. Al contempo sulle stesse saranno apposti dei pannelli informativi a scopo comunicativo, come ad esempio informazioni sulle varie fasi di realizzazione dell'opera e sul layout finale dello stato di progetto.

In merito alla schermatura dei cantieri è stata prevista anche l'installazione di alberature in vaso.

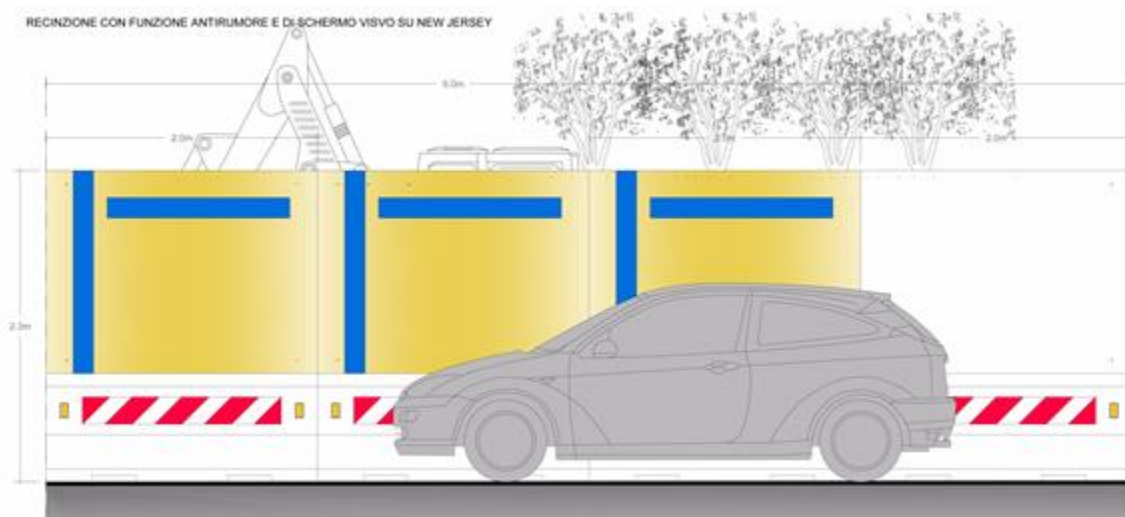


Figura 8-1: Esempio tipologico di barriere anti-rumore

Per quanto riguarda la sistemazione e le mitigazioni delle aree di cantiere si riporta dalle Tavole "Fotosimulazione fase di cantiere" (T00IA01AMBFO01-02A) le immagini esplicative.



Figura 8-2 Fotosimulazione interventi di mitigazione in fase di cantiere lato Maiori



Figura 8-3 Fotosimulazione interventi di mitigazione in fase di cantiere lato Minori

In entrambi i casi i colori dei pannelli e delle barriere utilizzate per coprire e mascherare l'impatto delle lavorazioni sono stati scelti su tonalità del verde in armonia con la vegetazione dell'area. In particolare per la parte vegetale, è stato previsto di installare dei vasi con la specie del ligustro (*Ligustrum vulgare*) della

famiglia delle Oleaceae, lungo il perimetro dell'area di stoccaggio AS01 in Figura 8-2, lato Maiori e lungo la viabilità di ingresso all'AS02 in Figura 8-3, lato Minori. I vasi sono stati posizionati in modo non particolarmente fitto nella Figura 8-3, in prossimità della viabilità di ingresso all'area di stoccaggio AS02, poiché deve essere garantita la visibilità di eventuali mezzi in entrata od in uscita dallo stesso, all'altezza dell'attraversamento pedonale.

Di seguito si riporta un'immagine esplicitiva della specie selezionata per gli interventi di mitigazione ed a seguire una descrizione delle principali caratteristiche della stessa.



Figura 8-4 Ligustrum vulgare

Il ligustro è stato scelto poiché è adattabile a diversi tipi di suolo, in quanto è una specie rustica e frugale, resistendo all'aria inquinata e a quella salata delle coste marine ed è adatto sia a contesti di penombra che alla piena luce.

L'arbusto è alto sino a 2 metri, con corteccia bruno-verdastra e numerose lenticelle subrotonde o ellittiche trasverse e molti rami flessibili. Le foglie sono opposte, caduche ma persistenti nelle zone a clima mediterraneo e fiorisce dalla primavera avanzata all'estate.

Il suo habitat tipico sono i boschi caducifogli e i cespuglieti ed è distribuita principalmente su suoli poveri di scheletro, con sabbia fine o finissima, più o meno arenati. Il substrato preferito è calcareo, ma anche calcareo-siliceo.

Alla luce di quanto detto, i potenziali impatti legati alla fase di cantiere, analizzati nel par. 7.1, si possono ritenere sufficientemente mitigati.

Inoltre si aggiunge come al termine dei lavori di realizzazione dell'infrastruttura stradale di progetto e delle relative opere complementari, le aree in corrispondenza delle quali è prevista la localizzazione dei siti di cantiere e della relativa viabilità, nonché quelle soggette a movimentazione delle terre (scavi, riporti, ecc.) nell'intorno dell'asse viario di progetto, fatta eccezione per le aree di cantiere in cui è previsto il passaggio della nuova infrastruttura, verranno dismesse e restituite alla destinazione d'uso attuale oppure riqualificate e dal punto di vista urbanistico.

9 PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICO-AMBIENTALE

L'approccio metodologico adottato per la definizione del progetto di inserimento paesaggistico-ambientale si è basato non solo sulla ricerca di soluzioni circoscritte alla tipologia di opere di mitigazione da adottare o ai materiali o ai cromatismi da utilizzare nelle opere, ma piuttosto sulla ricerca di una tipologia di intervento volto a migliorare la relazione fisica tra l'infrastruttura e la morfologia del territorio, senza creare disequilibrio ed elementi di negazione delle preesistenze.

Di seguito si riporta una sintesi dei criteri e strategie progettuali che hanno condotto alla configurazione del progetto architettonico, che rappresenta una parte integrante dell'intervento in oggetto.

Per il dettaglio delle opere afferenti il progetto architettonico si rimanda alla specifica sezione di progetto ("PROGETTO ARCHITETTONICO").

9.1 STRATEGIE E SCELTE PROGETTUALI

Una volta confermata la soluzione progettuale del tracciato, anche dal punto di vista della sicurezza stradale, si è proceduto a valutare nel dettaglio il progetto di inserimento paesaggistico ambientale con la definizione delle scelte strategiche per i materiali e i cromatismi da impiegarsi e delle tipologie di intervento di opere a verde da inserire.

In relazione alle analisi precedentemente descritte e alle risultanze da esse derivanti, il progetto di riqualificazione ed inserimento paesaggistico-ambientale è stato sviluppando seguendo specifiche linee di indirizzo. In particolare, tenendo conto dei caratteri del versante costiero e della morfologia dei luoghi, le scelte progettuali di gestione degli affacci del nuovo tunnel di bypass del tratto di costiera tra i comuni di Minori e Maiori sono state condotte valutando le condizioni di stato di fatto, in relazione ai due centri abitati, con l'obiettivo di minimizzare gli impatti non solo di natura paesaggistica ed ambientale ma anche di fruizione del territorio stesso.

Per collocazione, dimensioni e tecnica costruttiva, l'infrastruttura nel suo complesso introduce di fatto nuovi elementi d'interferenza sulla percezione degli scenari paesaggistici di pregio e sulle emergenze di natura storico-architettonica. Tal valutazione ha ovviamente generato una progettazione approfondita di opere (tunnel acustici, gallerie inverdite, ecc.) ed interventi di mitigazione (sesti di impianto) funzionali a rendere compatibile l'inserimento dell'infrastruttura nel contesto paesaggistico di riferimento.

Il progetto è stato sviluppato sulla base dei seguenti specifici obiettivi:

1. *per il comune di Minori*, che risulta il territorio maggiormente influenzato dall'intervento
 - mantenimento dei frangiflutti esistenti con la realizzazione di un belvedere a sviluppo lineare e spazi di sosta attrezzate con sedute;
 - ridefinizione di un piano di raccordo tra la quota della strada statale prima dell'imbocco della nuova galleria naturale sino al livello del fronte mare attuale;
 - arredo del piano di raccordo con aree verdi urbane lungo il percorso della nuova ciclopedonale (con pendenze compatibili con eventuali interventi di emergenza e accessibilità per i diversamente abili);
 - progettazione di aree verdi con funzione di filtro tra il nuovo tracciato veicolare e la ciclopedonale lato mare e nuova piazza civica lato fronte urbano;
 - proposizione di un nuovo spazio aperto-calmo con nuova piazza urbana a protezione del fronte degli edifici prospicienti il nuovo imbocco;
 - risoluzione e mantenimento delle attuali viste prospettiche profonde verso l'affaccio a mare da parte delle abitazioni interessate dall'intervento, attraverso la realizzazione di uno spazio pubblico che si conforma alla quota di affaccio del fronte urbano;
 - controllo delle azioni di pressione ambientale indotte puntualmente dal nuovo imbocco in galleria con un prolungamento architettonico dello stesso, attraverso una serie di portali con funzione di controllo per la mitigazione acustica e di illuminazione, senza compromettere gli scorci visuali esistenti dalle quinte collinari verso lo specchio acque (mare);
 - definizione di un progetto di sistemazione urbana della nuova piazza di tipo aperto verso un processo di progettazione partecipata con la valutazione di diverse alternative.

2. *per il comune di Maiori*
 - controllo delle azioni di pressione ambientale indotte puntualmente dal nuovo imbocco in galleria con un prolungamento architettonico dello stesso, attraverso una serie di portali con funzione di controllo per la mitigazione acustica e di illuminazione, senza compromettere gli scorci visuali esistenti dalle quinte collinari verso lo specchio acque (mare).
 - l'intervento di progettazione dell'imbocco ha tenuto conto della copertura a verde del versante collinare soprastante, operando interventi a verde specifici per un miglior inserimento paesaggistico.
 - la copertura a verde permette un'azione di continuità tra i versanti in parte naturali e in parte coltivati che dovrebbero trovare nello sviluppo progettuale un'azione di recupero delle aree degradate prospicienti l'emergenza naturalistico-archeologica della grotta.
 - controllo dei cono visuali dall'emergenza paesaggistico-archeologico della grotta, attraverso una deviazione del prolungamento dell'imbocco e l'adozione del sistema di portali.

9.2 IL SISTEMA DEGLI IMBOCCHI

Per quanto riguarda gli imbocchi, come già accennato, la soluzione individuata deve rispondere a differenti e specifici obiettivi di varia natura e in particolare: integrarsi armoniosamente nel paesaggio, diventare elemento filtro tra il nuovo imbocco e i ricettori sensibili posti in prossimità dell'imbocco stesso, avere caratteristiche di mitigazione acustica e di controllo dei flussi luminosi per i veicoli in ingresso e in uscita dalla galleria.

In relazione al panorama delle possibili soluzioni architettoniche, si è optato quindi per la realizzazione, a prolungamento dell'imbocco, di una sistema di portali con struttura portante in metallo, con rivestimento in acciaio cor-ten, in ragione delle caratteristiche prevalenti del territorio e delle peculiarità stesse del materiale.

Per quanto riguarda invece gli imbocchi questi potranno essere realizzati con rivestimento in pietra locale, o in alternativa in calcestruzzo a vista, prevedendo un inerte derivante dalle attività di scavo della galleria (al fine di dare omogeneità materica all'opera e, contemporaneamente, in un'ottica di ottimizzazione dei materiali di scavo).

In prossimità degli imbocchi, è inoltre prevista l'installazione sulle pareti di sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale attraverso pannelli in fune e rete metallica a doppia torsione.



Figura 9-1 Sistemi di rafforzamento e stabilizzazione corticale: pannelli in fune e rete metallica a doppia torsione sulle pareti in prossimità degli imbocchi

A seguire si riportano uno stralcio delle sezioni relative alla sistemazione degli imbocchi così come rappresentate nelle tavole allegate al progetto architettonico.

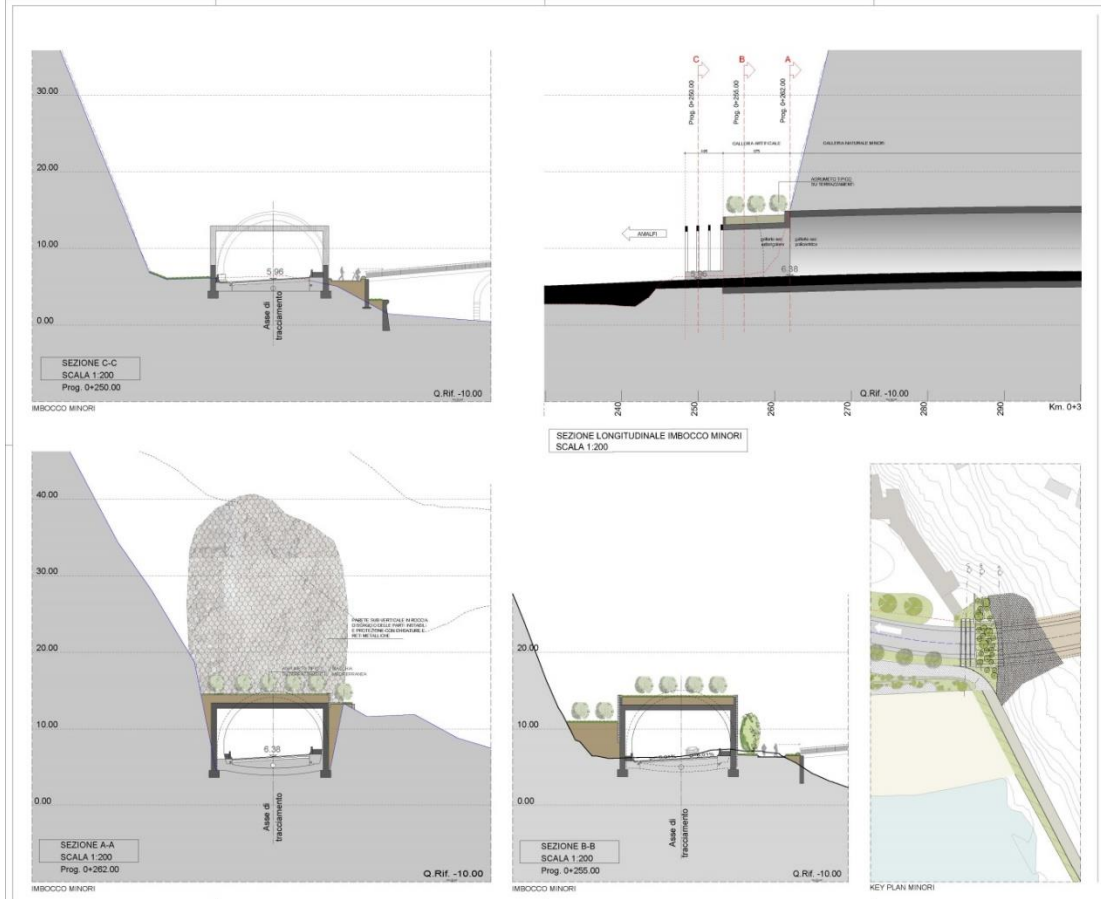


Figura 9-2 Sezioni e particolari degli imbocchi lato Minori

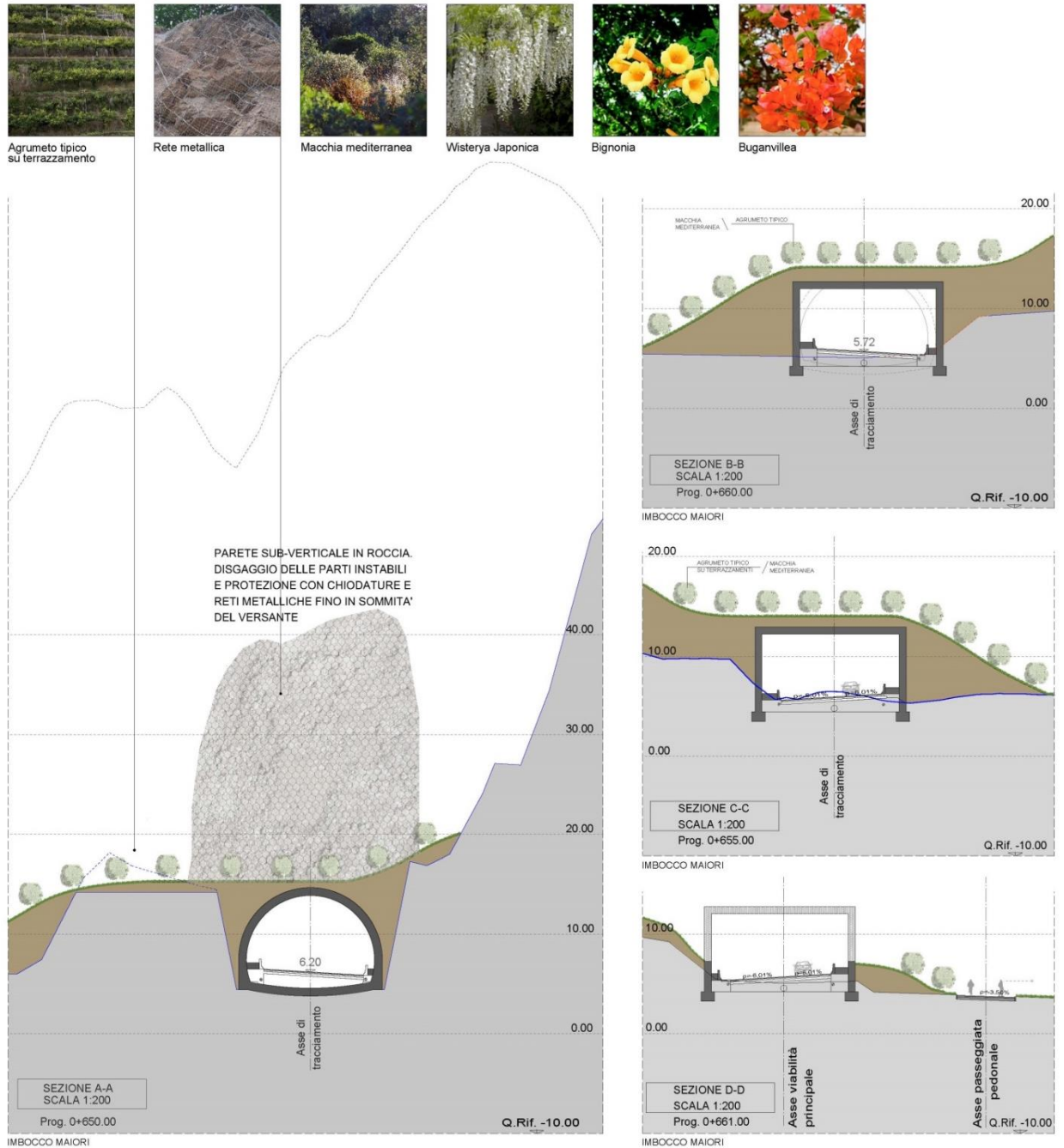


Figura 9-3 Sezioni e particolari degli imbocchi lato Minori

9.3 LA PISTA CICLOPEDONALE E LA PIAZZA DI MINORI

Il progetto prevede una riqualificazione del manto stradale, la separazione delle corsie con la messa in sicurezza per i pedoni (lato mare), al fine di garantire una vista panoramica diretta e la riqualificazione della piazza urbana di Minori, con la rivalorizzazione di tutto il water-front attraverso sia il posizionamento di un punto panoramico in prossimità del frangiflutti esistente sia la predisposizione di filari arborei in grado di stabilire, in continuità con l'esistente, una quinta verde lungo l'attuale tracciato stradale.

Il percorso ciclopedonale è stato progettato per garantire la fruibilità e l'accessibilità sia ai mezzi di soccorso, sia alle persone diversamente abili, con calibri variabili a seconda dell'esigenza.

Al contempo, la fruibilità della pista ciclopedonale è studiata prevedendo zone di ombra, interscambio e aree di sosta (belvedere), con sedute nel verde ed illuminazione indiretta; la quinta verde fronte mare, con i filari alberati e i parapetti leggeri, consentiranno di fruire della passeggiata senza ostacolare o disturbare la vista verso mare.

Per quanto riguarda la piazza, come già accennato, il nuovo spazio, è stato pensato per essere un progetto aperto, in grado di adattarsi alla partecipazione degli abitanti. Come nel caso della pista ciclopedonale, il progetto della piazza deve rispondere ad una serie di obiettivi sia di inserimento paesaggistico ambientale, sia di mitigazione degli impatti derivanti dal posizionamento dell'imbotto a ridosso del centro abitato.

Per quanto riguarda i materiali ed i cromatismi, questi si allineano alle proposte identificate per il nuovo percorso ciclopedonale.

Di seguito alcuni stralci tratti dagli elaborati allegati al PROGETTO ARCHITETTONICO.

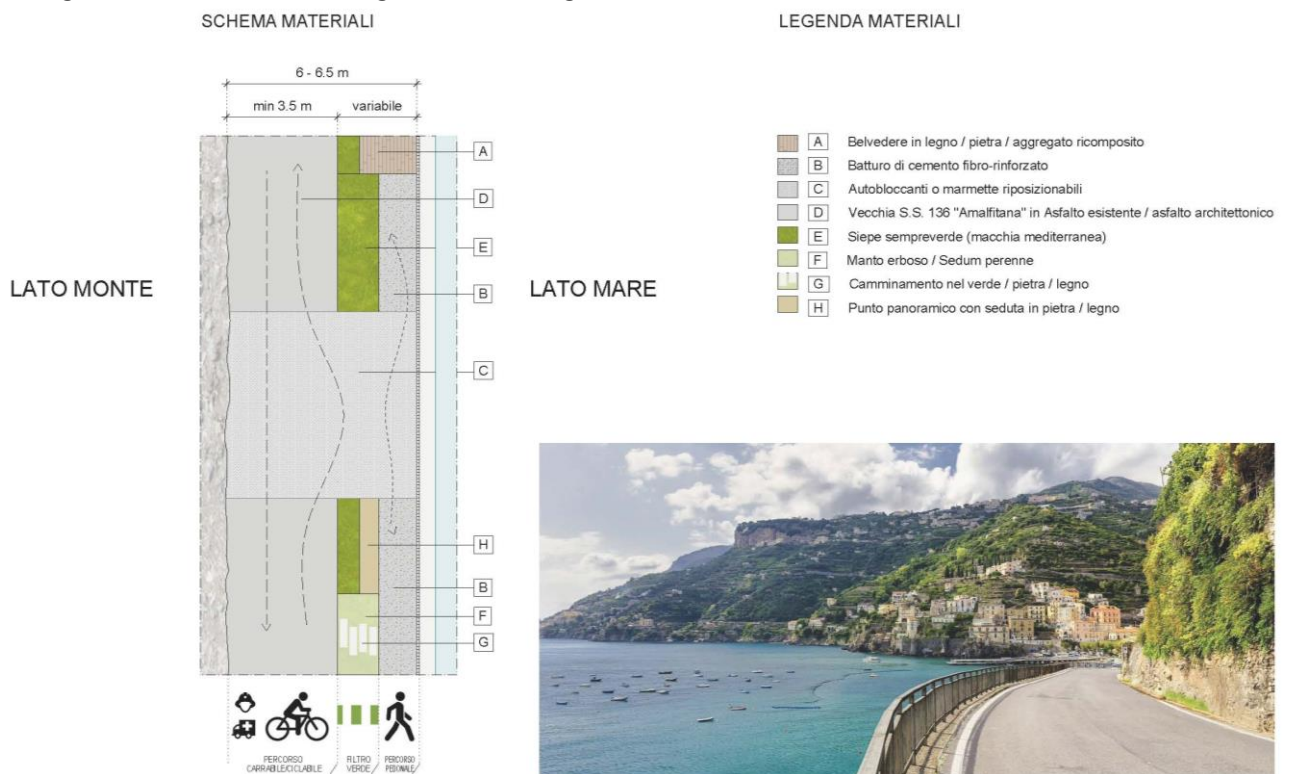


Figura 9-4 Progetto del percorso ciclopedonale, con dettaglio dei materiali

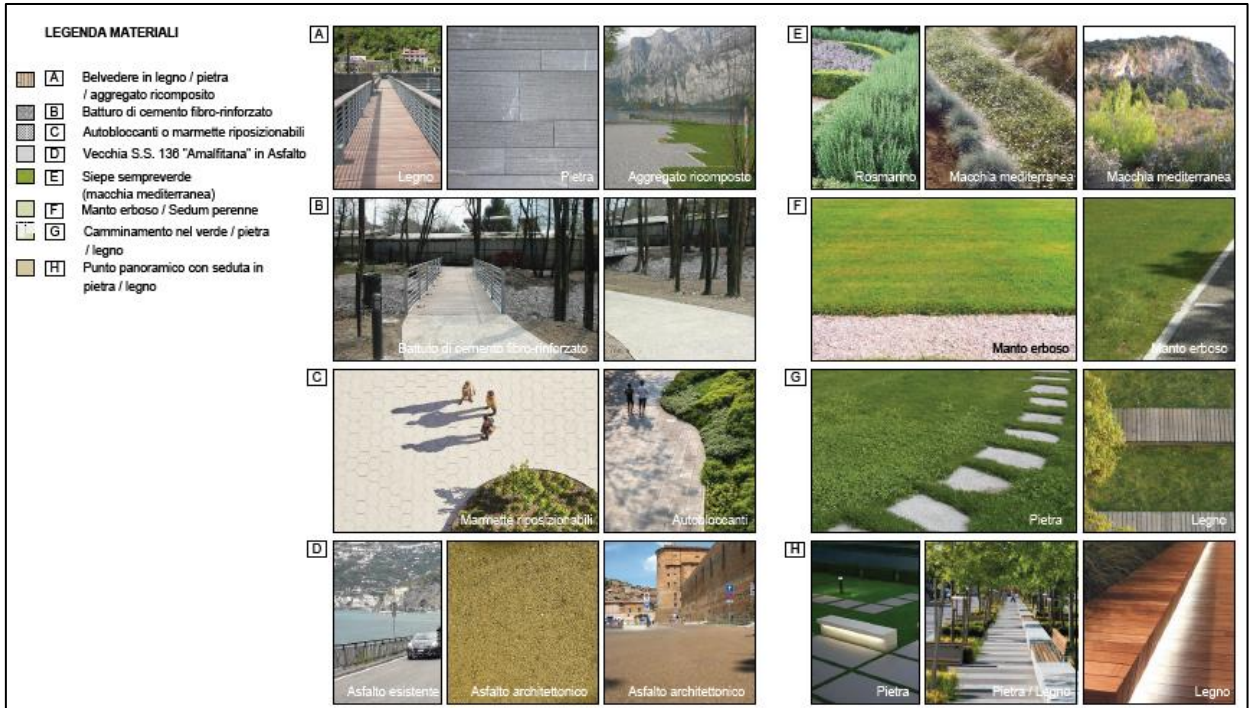


Figura 9-5 Progetto del percorso ciclopedonale, con dettaglio dei materiali



Figura 9-6 Progetto della piazza di Minori (sx) e sistemazione dell'imbocco (dx)

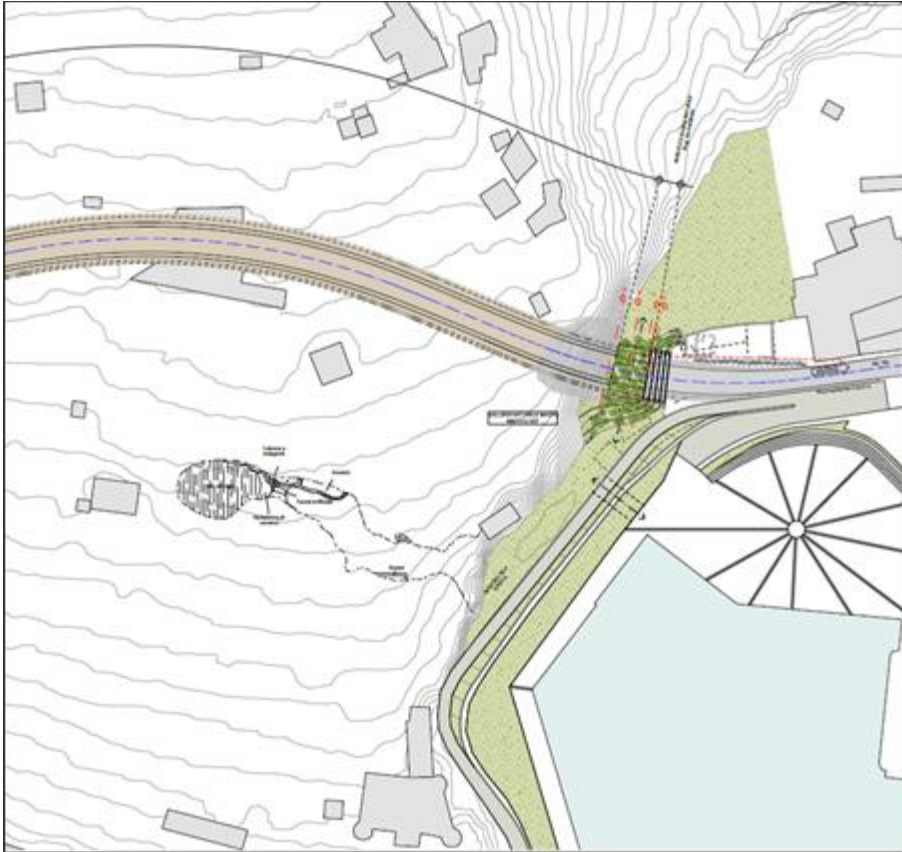


Figura 9-7 Sistemazione lato Maiori



Figura 9-8 Particolare imbocco

9.4 LE OPERE A VERDE

Gli interventi di mitigazione si pongono i seguenti obiettivi:

- l'inserimento della nuova strada, con previsione di interventi di mitigazione degli impatti visuali, acustici, fisici, funzionali e raccordo con il verde;
- la caratterizzazione formale e paesaggistica delle opere d'arte (imbocchi delle gallerie), della nuova pista ciclopedonale e della piazza urbana.

In particolare, la tutela ambientale e paesaggistica dovrebbe essere perseguita soprattutto attraverso scelte progettuali mirate alla riduzione dell'impatto dell'infrastruttura, cercando contestualmente di cogliere anche l'opportunità di proporre e perseguire azioni finalizzate al miglioramento dello stato attuale di conservazione del territorio sotto il profilo paesaggistico-ambientale e storico-architettonico.

Una corretta scelta delle opere di mitigazione in affiancamento al tracciato stradale contribuisce al raggiungimento di obiettivi riassumibili in:

- ricucitura e riconnessione dell'eco-mosaico territoriale;
- potenziamento della vegetazione locale e della vegetazione a protezione di aree di interesse naturalistico-ambientale;
- mantenimento e miglioramento della funzionalità della rete ecologica e della connettività locale;
- mascheramento visivo e inserimento paesaggistico;
- miglioramento della qualità paesaggistica ed ecologica del territorio rurale;
- abbattimento delle sostanze inquinanti di dilavamento della piattaforma stradale (acque di seconda pioggia);
- complementare contributo alla diminuzione della diffusione dei rumori.

In particolare, saranno impiegate le seguenti tipologie di opere a verde:

- *filare alberato* - per la nuova piazza e la nuova pista ciclopedonale,
- *arbusteti* - per la nuova piazza e la nuova pista ciclopedonale,
- *siepi a tetto* - per le sommità degli imbocchi con essenze della macchia mediterranea, oppure agrumeto tipico locale con doppi filari sfalsati.