

**S.S. 100 “di Gioia del Colle”
COMPLETAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA S.S. 100, TRA I KM
44+500 E 52+600 (SAN BASILIO) CON SEZIONE DI TIPO B.**

PROGETTO DEFINITIVO

COD. BA291

RESPONSABILE INTEGRAZIONE SPECIALISTICA
Ing. Alessandro Aliotta – Ordine degli Ingegneri di Genova n° 7995 A

IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Vito Capotorto– Ordine degli Ingegneri di Taranto n° 1080

IL GEOLOGO
Dott. Geol. Mario Stani
(Ordine dei Geologi della Puglia n° 279)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Alberto SANCHIRICO
(ANAS – Struttura territoriale Puglia)

Progettisti



DIRETTORE TECNICO
Prof. Ing. Andrea Del Grosso



DIRETTORE TECNICO
Ing. Franz Pacher



DIRETTORE TECNICO
Ing. Primo STASI



Ing. Tommaso DI BARI
Ing. Vito CAPOTORTO



DIRETTORE TECNICO
LAND Italia Srl
Arch. Andreas KIPAR

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Relazione paesaggistica

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IA01AMBRE01_A			
STBA0291	D 23	CODICE ELAB.	T00IA01AMBRE01	B	-
B	Emissione per integrazioni	Febbraio 2024	SF	SM	AK
A	Prima emissione	Giugno 2023	SF	SM	AK
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Sommario

1	PREMESSA	5
1.1	OGGETTO DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA	5
1.2	RIFERIMENTI NORMATIVI	6
1.3	ELENCO ELABORATI.....	6
2	IL PROGETTO.....	8
2.1	VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI PAESAGGISTICAMENTE COMPATIBILI	8
2.2	IL PROGETTO	10
2.2.1	<i>Asse principale</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Strada locale a destinazione particolare EST.....</i>	<i>12</i>
2.2.3	<i>Strada locale a destinazione particolare OVEST</i>	<i>13</i>
2.2.4	<i>Piazzole di sosta</i>	<i>14</i>
2.2.5	<i>Svincolo per Noci.....</i>	<i>14</i>
2.2.6	<i>Svincolo di San Basilio.....</i>	<i>15</i>
2.2.7	<i>Le rotatorie</i>	<i>15</i>
3	ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA: PIANIFICAZIONE E VINCOLI	17
3.1	PIANIFICAZIONE AD INDIRIZZO PAESAGGISTICO	17
3.1.1	PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)	17
	<i>Lo scenario strategico.....</i>	<i>23</i>
	<i>Schede degli ambiti paesaggistici</i>	<i>25</i>
3.1.2	<i>Pianificazione provinciale</i>	<i>25</i>
3.1.3	<i>Pianificazione comunale</i>	<i>31</i>
	<i>P.R.G. Comune di Gioia del Colle.....</i>	<i>31</i>
	<i>P.R.G. Comune di Mottola</i>	<i>34</i>
3.1.4	VINCOLI PAESAGGISTICI	37
	<i>Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e dei contesti paesaggistici</i>	<i>38</i>
3.1.5	<i>Altri vincoli</i>	<i>57</i>
3.1.5.1	PIANO DI BACINO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)	57
	<i>Pericolosità geomorfologica</i>	<i>58</i>
	<i>Pericolosità idraulica.....</i>	<i>59</i>
4	ANALISI DEI LUOGHI: CARATTERI DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO.....	60
4.1	ARIA E CLIMA	64
4.2	SUOLO E SOTTOSUOLO	72
4.3	BIODIVERSITÀ	76
4.4	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	83
4.5	RELAZIONI FUNZIONALI, VISIVE E SIMBOLICHE	86
4.6	CRITICITÀ E OBIETTIVI.....	94
5	LINEE GUIDA DI PROGETTAZIONE PAESAGGISTICA	98
5.1	LA VISION	99
5.2	STRATEGIE E OBIETTIVI PROGETTUALI	101
	<i>Visione strategica di sviluppo territoriale</i>	<i>101</i>
	<i>Landscape approach.....</i>	<i>104</i>
6	SOLUZIONI PROGETTUALI: MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI.....	107
6.1	SOLUZIONI IN FASE DI CANTIERE	107
6.2	MITIGAZIONE DELLE ACQUE	108
7.2.1	<i>Idraulica di piattaforma</i>	<i>108</i>

7.2.2	Canale e Vasca di Laminazione	109
7.2.3	Sistema di drenaggio	114
6.3	EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	115
6.4	OPERE D'ARTE MAGGIORI	116
6.5	OPERE D'ARTE MINORI	120
6.6	OPERE A VERDE	121
	<i>Descrizione delle misure di mitigazione</i>	<i>122</i>
	<i>INR: Inerbimenti</i>	<i>123</i>
	<i>PA1: Paesaggio agricolo - cintura verde di mitigazione</i>	<i>124</i>
	<i>PA2: Paesaggio agricolo - macchia arboreo-arbustiva</i>	<i>125</i>
	<i>PA3: Paesaggio agricolo - piantata arborea</i>	<i>126</i>
	<i>PB1: Paesaggio boschivo - cintura verde di mitigazione</i>	<i>127</i>
	<i>PB2: Paesaggio boschivo - macchia arboreo-arbustiva</i>	<i>128</i>
	<i>PI1: Paesaggio infrastrutturale – macchia arbustiva</i>	<i>129</i>
7	IL PAESAGGIO A SEGUITO DELLE TRASFORMAZIONI: ANALISI DEGLI EFFETTI	130
7.1	VERIFICA DI COERENZA E CONFORMITÀ RISPETTO AI VINCOLI E ALLA PIANIFICAZIONE	130
	<i>Vincolo idrogeologico</i>	<i>130</i>
	<i>Vincoli paesaggistici e ambientali</i>	<i>131</i>
	<i>Aree Protette e Siti Natura 2000</i>	<i>134</i>
	<i>Ulivi monumentali</i>	<i>136</i>
7.2	COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON PRESCRIZIONI E MISURE DI SALVAGUARDIA DELLE NTA DEL PPTR	136
7.2.1	Coerenza degli interventi con gli obiettivi di qualità paesaggistica descritti nelle NTA del PPTR	136
7.2.2	Struttura Idro-geomorfologica	169
7.2.3	Componenti Botanico Vegetazionali	171
7.2.4	Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici	174
7.2.5	Struttura Antropica e Storico Culturale	176
7.2.6	Autorizzazione paesaggistica	179
7.3	CONTINUITÀ PAESAGGISTICA E INTERVISIBILITÀ	180
7.3.1	Analisi della percezione visiva e fotosimulazioni	180
8	CONCLUSIONI	186
9	FONTI DOCUMENTALI	187

Indice delle Tabelle e delle Figure

SOMMARIO	1
FIGURA 1-1 VISTA AEREA CONTESTO TERRITORIALE IN CUI È INSERITA LA STRADA STATALE 100 (SS100).....	5
FIGURA 2.1.1-1 ESTRATTO TAVOLA 3.2.1L'IDROGEOMORFOLOGIA DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.	18
— 18	
FIGURA 2.1.2.1-2 ESTRATTO TAVOLA 3.2.2.3 ECOLOGICAL GROUP DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015	19
FIGURA 2.1.2.1-3 ESTRATTO TAVOLA 3.2.2.4 BIODIVERSITÀ SPECIE VEGETALI DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.	20
FIGURA 2.1.2.2-4 ESTRATTO TAVOLA 3.2.4.10 CARTA DI SINTESI STORICA DELLE MATRICI E DELLE PERMANENZE INSEDIATIVE E COLTURALI DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	21
FIGURA 2.1.2.2-5 ESTRATTO TAVOLA 3.2.9 ARTICOLAZIONE DEL TERRITORIO URBANO – RURALE – SILVO-PASTORALE – NATURALE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	22
FIGURA 2.1.3-6 ESTRATTO TAVOLA 4.2.6 _SCENARIO DI SINTESI DEI PROGETTI TERRITORIALI PER IL PAESAGGIO DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015	24
FIGURA 2.3.2 – 1 ESTRATTO TAV. STRALCIO DEI PIANI TERRITORIALI DI SETTORE_PTCP_CARTA DELLA RETE ECOLOGICA	27
FIGURA 2.3.2 – 2 ESTRATTO TAV. STRALCIO DEI PIANI TERRITORIALI DI SETTORE_PTCP_CARTA DEI VINCOLI	28
FIGURA 2.3.2 – 3 ESTRATTO TAV. STRALCIO DEI PIANI TERRITORIALI DI SETTORE_PTCP_CARTA DEL CORINE LAND COVER.....	29
FIGURA 2.3.2 – 1 ESTRATTO TAV. STRALCIO DEI PIANI TERRITORIALI DI SETTORE_PTCP_CARTA DEI BENI CULTURALI E VINCOLI PAESAGGISTICI PROVINCIA DI TARANTO	30
FIGURA 2.3.2 – 2 ESTRATTO TAV. STRALCIO DEI PIANI TERRITORIALI DI SETTORE_PTCP_CARTA DELLE AREE AGRICOLE DI PREGIO, PROVINCIA DI TARANTO.....	31
FIGURA 2.3.2 – 1 ESTRATTO TAV. STRALCIO PRG COMUNE DI GIOIA DEL COLLE.....	33
FIGURA 2.3.2 – 1 ESTRATTO COMUNE DI MOTTOLA – PRG: STRALCIO AZZONAMENTO ADEGUATO ALLA DELIBERA DI G.R. N 2108 DEL 09/12/2003	36
FIGURA 2.1.5.1 – 1 ESTRATTO TAVOLA 6.1.1 COMPONENTI GEOMORFOLOGICHE STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	41
FIGURA 2.1.5.1 – 2 ESTRATTO TAVOLA 6.1.2 COMPONENTI IDROLOGICHE _STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015	42
FIGURA 2.1.5.2 – 1 ESTRATTO TAVOLA 6.2.1 COMPONENTI BOTANICO-VEGETAZIONALI _STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	48
FIGURA 2.1.2.5 – 2 ESTRATTO TAVOLA 6.2.2 COMPONENTI DELLE AREE PROTETTE E DEI SITI NATURALISTICI STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.	49
FIGURA 2.1.5.2 – 3 ESTRATTO TAVOLA 6.3.1 COMPONENTI CULTURALI E INSEDIATIVE STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	55
FIGURA 2.1.5.2 – 4 ESTRATTO TAVOLA 6.3.2 COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI, STRALCIO 473 GIOIA DEL COLLE DEL PPTR, APPROVATO CON DELIBERA N. 176 DEL 16 FEBBRAIO 2015, PUBBLICATA SUL BURP N. 40 DEL 23.03.2015.....	56
FIGURA 2.1.6 – 1 ESTRATTO TAV. PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA	58
FIGURA 4.1-3: MAPPA DEI CLIMI ITALIANI ELABORATA SECONDO IL SISTEMA DI KOPPEN (FONTE: WORLDCLIM.ORG)	67
FIGURA 4.1-4: TABELLA CLIMATICA COMUNE DI GIOIA DEL COLLE (FONTE: HTTPS://IT.CLIMATE-DATA.ORG)	67
FIGURA 4.1-5: ZONIZZAZIONE DELLA REGIONE PUGLIA DEL PRQA 2008 (FONTE REGIONE PUGLIA).....	68
FIGURA 4.1-6: MAPPE DELLE ANOMALIE DELLA PRECIPITAZIONE CUMULATA ANNUALE 2021, ESPRESSA IN MM, RISPETTO AL VALORE NORMALE 1991-2020 (FONTE: DOCUMENTO ISPRA “I NORMALI CLIMATICI 1991-2020 DI TEMPERATURA E PRECIPITAZIONI IN ITALIA— STATO DELL’AMBIENTE - 99/2022).....	71
FIGURA 4.2-1: CARTA ECOPEDOLOGICA (FONTE GEOPORTALE MINAMBIENTE)	72
FIGURA 4.2-2: USO DEL SUOLO TERRITORIO COMUNALE DI GIOIA DEL COLLE	73
FIGURA 4.2-3: USO DEL SUOLO TERRITORIO COMUNALE DI MOTTOLA	74
FIGURA 4.2-4: CARTA DEL SUOLO MATRICE AGRICOLA (ELABORATO T00IA01AMBCT10_A)	75
FIGURA 4.2-5: CARTA DEL SUOLO MATRICE NATURALE (ELABORATO T00IA01AMBCT11_A)	75
FIGURA 4.2-6: CARTA DEL SUOLO MATRICE ANTROPICA (ELABORATO T00IA01AMBCT12_A)	76

FIGURA 4.3-1: ESTRATTO TAVOLA 3.2.2.3 ECOLOGICAL GROUP DEL PPTR CON INDIVIDUAZIONE AREA INTERVENTO	78
FIGURA 4.3-2: ESTRATTO TAVOLA 3.2.2.4 BIODIVERSITÀ SPECIE VEGETALI DEL PPTR CON INDIVIDUAZIONE AREA OGGETTO DI INTERVENTO	79
FIGURA 4.3-3: PPTR: ELABORATO 3.2.7.B “LA VALENZA ECOLOGICA DEI PAESAGGI RURALI”	82
FIGURA 4.4-1: PAESAGGIO IN CORRISPONDENZA DEL TRATTO IN OGGETTO DELLA SS100	84
FIGURA 4.5-1: VISTA AEREA AREA IN OGGETTO CON INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI RILEVAZIONE FOTOGRAFICA.....	87
FIGURA 4.5-2: ORTOFOTO A	88
FIGURA 4.5-3: IMPIANTO FOTOVOLTAICO	88
FIGURA 4.5-4: INSEDIAMENTI ARTIGIANALI	89
FIGURA 4.5-5: ORTOFOTO B	89
FIGURA 4.5-6: ORTOFOTO C	91
FIGURA 4.5-7: ORTOFOTO D	93
FIGURA 5.1.1-1 _MIX PRATO RUSTICO	123
FIGURA 5.1.2-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	124
FIGURA 5.1.3-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	125
FIGURA 5.1.4-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	126
FIGURA 5.1.5-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	127
FIGURA 5.1.6-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	128
FIGURA 5.1.7-1 _ SESTO D’IMPIANTO E SEZIONE TIPOLOGICA	129
FIGURA 8.1.1-1 _ VINCOLO IDROGEOLOGICO CON AREE INTERESSATE DALL’INTERVENTO (FONTE SIT PUGLIA)	131
FIGURA 8.1.2-1 _ CARTOGRAFIA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI D.L. 42/2004 (FONTE SITAP MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI)	132
FIGURA 8.1.2-2 _ BENI CULTURALI PUNTUALI (FONTE: HTTP://VINCOLIINRETEGEO.BENICULTURALI.IT).....	133
FIGURA 8.1.3-1 _ ZONE SIC E ZPS CON INDIVIDUAZIONE AREA DI INTERVENTO (FONTE SIT PUGLIA)	135
TABELLA 4.1-1 OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE SCHEDA AMBITO 6 E CONSIDERAZIONI PROGETTUALI	137
TABELLA 4.2-1 OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE SCHEDA AMBITO 7 E CONSIDERAZIONI PROGETTUALI	150
TABELLA 4.3-1 OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE SCHEDA AMBITO 8 E CONSIDERAZIONI PROGETTUALI	161
FIGURA 8.3.1-1 _ INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI RIPRESA FOTOGRAFICA.....	181
FIGURA 8.3.1-2 _ FOTOSIMULAZIONE N.1 – AMPLIAMENTO CARREGGIATA E BANCHINA ED INSERIMENTO STRADA SECONDARIA	181
FIGURA 8.3.1-3 _ FOTOSIMULAZIONE N.2 – AMPLIAMENTO CARREGGIATA E BANCHINA CON RIFACIMENTO GUARDRAIL E CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA ATTRAVERSO INSERIMENTO DI VEGETAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA IN CONTINUITÀ COL CONTESTO	182
FIGURA 8.3.1-4 _ FOTOSIMULAZIONE N.3 – AMPLIAMENTO CARREGGIATA E BANCHINA CON CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA ATTRAVERSO INSERIMENTO DI VEGETAZIONE ARBOREO-ARBUSTIVA PER RICUCITURA AREA BOSCATI	182
FIGURA 8.3.1-5 _ STATO DI FATTO SS100 CON VISUALE VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SURICO SUL LATO SINISTRO DELL’IMMAGINE ...	183
FIGURA 8.3.1-6 _ PROGETTO SS100 CON VISUALE VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SURICO SUL LATO SINISTRO DELL’IMMAGINE.....	183
FIGURA 8.3.1-7 _ STATO DI FATTO SS100 CON VISUALE VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SANGRO.....	184
FIGURA 8.3.1-8 _ PROGETTO SS100 CON VISUALE VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SANGRO	184
FIGURA 8.3.1-9 _ VISUALE FRONTALE DELLO STATO DI FATTO VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SANGRO	185
FIGURA 8.3.1-10 _ VISUALE FRONTALE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE DI IMPLEMENTAZIONE DELLA VIABILITÀ SECONDARIA VERSO LA MASSERIA BELLAVEDUTA SANGRO	185

1 PREMESSA

1.1 OGGETTO DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

L'oggetto d'intervento della seguente relazione si riferisce al Progetto Definitivo del "COMPLETAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA SS100, TRA I KM 44+500 E 52+600 (SAN BASILIO) CON SEZIONE DI TIPO B". L'intervento si propone di adeguare l'attuale sede stradale della ss100 alla sezione tipo B del D.M. 05/11/2001, mediante la realizzazione di una piattaforma stradale a doppia carreggiata, con due corsie per senso di marcia e viabilità di servizio dal km 44+500 (in corrispondenza del termine del tratto già adeguato) al km 52+600 (Località San Basilio) per una estesa di 8,5 km.

L'opera di interesse strategico è ricompresa tra quelle previste dall'Aggiornamento del Piano Attuativo 2021-2023 del Piano Regionale dei Trasporti (L.R. n. 18/2002 art. 7 – L.R. n. 16/2008 art.2) della Regione Puglia, che identifica lo specifico tratto della SS100 tra i km 44+500 e 52+600, con codice s60 riferito al Completamento funzionale e messa in sicurezza con sezione di tipo B (opere previste dal PA 2015-2019 – orizzonte temporale di attuazione 2030).

Tale opera era stata già inserita nel Piano Attuativo 2015-2019 del Piano Regionale dei Trasporti identificando lo specifico tratto della SS100 con codice s2022a e s2022b (Completamento funzionale e messa in sicurezza con sezione di tipo B di interventi già contenuti nel Piano Attuativo 2008-2013 quali interventi finanziati/in corso di realizzazione – completamento previsto entro il 2020 e Interventi prioritari da assoggettare a Studio di fattibilità/progettazione preliminare – attuazione prevista oltre il 2020).

Per quanto riguarda invece il contesto delle infrastrutture presenti nell'area abbiamo, nell'ambito dello stesso corridoio l'Autostrada A14, la linea delle Ferrovie dello Stato che vi corre parallela, la stessa SS100 e, compresa tra di esse la Strada Provinciale 26 Ceglie Messapica-Francavilla Fontana.



Figura 1-1 Vista aerea contesto territoriale in cui è inserita la Strada Statale 100 (SS100)

1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento costituisce la relazione paesaggistica e contiene gli elementi necessari alla verifica di compatibilità paesaggistica dell'intervento secondo quanto previsto dal DPCM 12/12/2005, in attuazione al d.lgs. n.42 del 22/01/2004 e ss.mm.ii. nonché da eventuali norme regionali vigenti.

La relazione paesaggistica, istituita dal "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" (art. 146 del D. Lgs.n. 42 del 22 gennaio 2004, corretto ed integrato dal D.Lgs. 157/2006 e dal D.Lgs. 63/2008), rientra nel sistema delle autorizzazioni necessarie per eseguire interventi che modifichino i beni tutelati ai sensi dell'art. 142 e 136 del medesimo decreto, ovvero sottoposti a tutela dalle disposizioni del Piano Paesaggistico, qualora esso sia stato redatto.

Con il D.P.C.M. del 12 dicembre 2005, che ne indica i contenuti, i criteri di redazione, le finalità e gli obiettivi, è stato stabilito che la relazione paesaggistica costituisce per l'amministrazione competente la base di riferimento essenziale per le valutazioni previste dall'art. 146 comma 5 del predetto Codice.

Per via dell'accentuata urbanizzazione della costa del mare Adriatico e in seguito al boom dei mezzi automobilistici, è spesso congestionata (in particolar modo nel periodo estivo); risulta quindi come strada di scorrimento. Per questi motivi è stata affiancata fin dagli anni Settanta dall'autostrada A14 adriatica Bologna - Taranto, che si sviluppa approssimativamente sullo stesso percorso. Inoltre, in prossimità dei maggiori centri abitati, il percorso originario è stato soppiantato da tratte in variante, a volte con caratteristiche di superstrada o tangenziale.

1.3 ELENCO ELABORATI

Si richiamano gli elaborati progettuali del pacchetto RELAZIONE PAESAGGISTICA per l'individuazione delle componenti descritte in seguito.

T00IA01AMBRE01A	Relazione paesaggistica
T00IA01AMBPV01A	Documentazione fotografica
T00IA01AMBFO01A	Fotoinserimenti
T00IA01AMBCT01A	Stralci dei piani territoriali e di settore - Piano Paesaggistico Regionale tav 1 di 2
T00IA01AMBCT02A	Stralci dei piani territoriali e di settore - Piano Paesaggistico Regionale tav 2 di 2
T00IA01AMBCT03A	Stralci dei piani territoriali e di settore - Piano Provinciale
T00IA01AMBCT04A	Stralci dei piani territoriali e di settore - Strumenti urbanistici Comunali
T00IA01AMBCT05A	Carta dei vincoli e delle tutele
T00IA01AMBCT06A	Carta delle Aree Protette
T00IA01AMBCT07A	Carta delle valenze artistiche, architettoniche, storiche e archeologiche
T00IA01AMBCT08A	Carta del contesto e della struttura del paesaggio
T00IA01AMBCT09A	Carta della morfologia del paesaggio e percezione visiva
T00IA01AMBCT10A	Carta dell'uso del suolo: matrice naturale
T00IA01AMBCT11A	Carta dell'uso del suolo: matrice agricola
T00IA01AMBCT12A	Carta dell'uso del suolo: matrice antropica
T00IA01AMBPL01A	Planimetria interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
T00IA01AMBPP01A	Planimetria opere a verde_Tav. 1 di 3
T00IA01AMBPP02A	Planimetria opere a verde_Tav. 2 di 3

T00IA01AMBPP03A	Planimetria opere a verde_Tav. 3 di 3
T00IA01AMBSZ01A	Sezioni ambientali opere a verde
T00IA01AMBDC01A	Dettagli tipologici opere a verde
T00IA01AMBDC02A	Dettagli tipologici passaggio faunistico

2 IL PROGETTO

Dal punto di vista del contesto territoriale, l'area attraversata è prettamente agricola fatta eccezione per i centri urbani di Gioia del Colle e San Basilio e le porzioni boscate che fanno parte del più ampio Parco Regionale Naturale Terra delle Gravine. Il paesaggio che accompagna lo scorrimento si presenta quindi dinamico, con ampie viste aperte sul territorio e zone più dense e fittamente alberate.

Nel contesto appena descritto, pressoché pianeggiante e con tracciato rettilineo, si sono sviluppati nel tempo numerosi accessi diretti tra proprietà private e strada statale che, di fatto, costituiscono un elemento di criticità ai fini della sicurezza della circolazione. A questa situazione strutturale sono da aggiungere poi altri elementi sfavorevoli come la tipologia di traffico (presenza di mezzi lenti agricoli e/o mezzi pesanti), il diffuso mancato rispetto delle norme del Codice della Strada (in primis i limiti di velocità e i divieti di sorpasso), elementi questi che, non di rado, sono causa di incidenti stradali.

Il tratto di SS100 da Bari fino al km 44+500 risulta oggi tutto in esercizio, già ammodernato e messo in sicurezza con precedenti interventi.

In tale tratto già ammodernato, la sezione adottata per l'asse principale è la sezione di categoria B prevista dal D.M. 05/11/2022. Si tratta, quindi, di una sezione caratterizzata da due carreggiate separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna dotata di due corsie di marcia e banchine pavimentate. Le corsie hanno larghezza pari a 3,75 m ciascuna; le banchine esterne larghezza 1,75 m; le banchine interne 0,50 m e lo spartitraffico 2,50 m.

Caratterizzata come "Strada extraurbana principale", la strada è priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; non prevede opportuni spazi per eventuali altre categorie di utenti. Per la sosta sono presenti apposite aree con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione. L'asse principale è affiancato su entrambi i lati da strade di servizio aventi la funzione di consentire la sosta ed il raggruppamento degli accessi dalle proprietà laterali alla strada principale e viceversa, nonché il movimento e le manovre dei veicoli non ammessi sulla strada principale stessa.

Il tratto ammodernato termina con lo svincolo di Gioia del Colle.



Fig. 2-1 Svincolo per Gioia del Colle ove ha inizio l'intervento Fig. 2-2 Sede stradale SS100 già ammodernata

Con quanto previsto in progetto, si darà continuità alla SS100 ammodernata, fino allo svincolo in località San Basilio (km 52+600) favorendo il collegamento con il casello all'Autostrada A14 "Mottola – Castellaneta".

2.1 VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI PAESAGGISTICAMENTE COMPATIBILI

Le ipotesi di tracciato sviluppate nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, sono state tutte fondate sui seguenti criteri :

- *Adeguamento alla categoria B del D.M. 05/11/2001, consistente nell'adeguamento della larghezza della sezione trasversale e negli adeguamenti degli elementi marginali come banchine,*

barriere, arginelli, oltre che ottimizzazione dell'idraulica di piattaforma in corrispondenza della Lama San Basilio;;

- *Eliminazione degli accessi diretti ai fondi privati e le immissioni dirette sulla SS100;*
- *Realizzazione di viabilità di servizio, per lo più complanari all'asse principale, avente la finalità oltre che di servire gli accessi privati prima citati, anche di assorbire il traffico "lento" della SS100 ossia quello costituito da mezzi agricoli e/o mezzi pesanti e, più in generale, il traffico caratterizzato da spostamenti locali;*
- *Previsioni di nuovi svincoli e messa in sicurezza e/o adeguamenti di quelli esistenti.*

In ragione della tipologia di intervento, l'analisi delle alternative progettuali non ha, per ovvi motivi, previsto alternative localizzative dell'intervento. Nel caso in oggetto non si tratta infatti del progetto di una nuova infrastruttura stradale ma di un intervento di completamento e messa in sicurezza della strada statale esistente per la quale le alternative di valutazione possono riguardare le soluzioni migliori per concretizzare gli aspetti sopra elencati anche in riferimento al contenimento degli impatti sul contesto paesaggistico ambientale e alla risoluzione delle interferenze presenti sul territorio.

Da quanto sopra è scaturita la proposta progettuale di tre alternative

Le alternative di tracciato studiate per l'adeguamento in sede della SS100 da Gioia del Colle a San Basilio, sono molto simili tra loro e si differenziano sostanzialmente per la scelta dell'intersezione e la tipologia di intersezione (rotatoria o svincolo sfalsato) in corrispondenza della località San Basilio.

La soluzione prescelta è la C, la quale si differenzia dalle precedenti per la scelta della intersezione con rotatoria in corrispondenza dello svincolo per San Basilio e per la risoluzione della criticità idraulica in corrispondenza della Lama San Basilio, dove il PAI considera attualmente l'intera area come ad alto rischio idrogeologico.

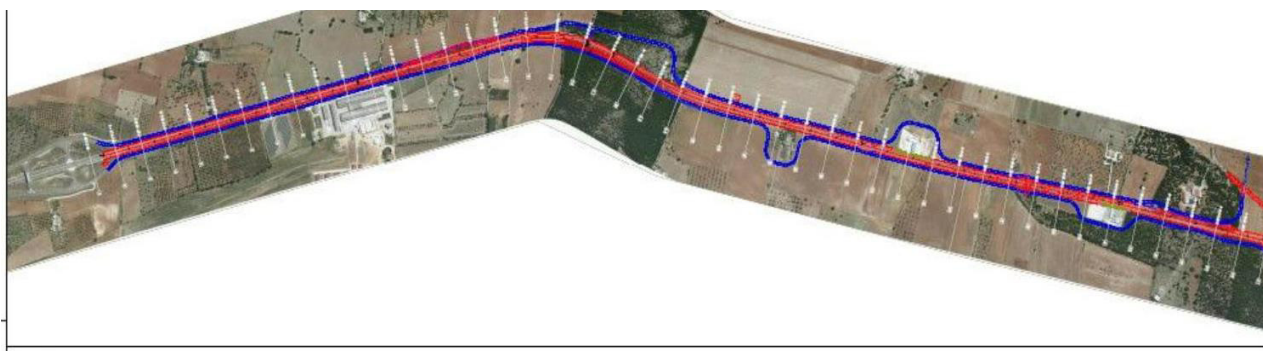


Figura 2-11. tratto 1 da sezione 0+000 a 4+500

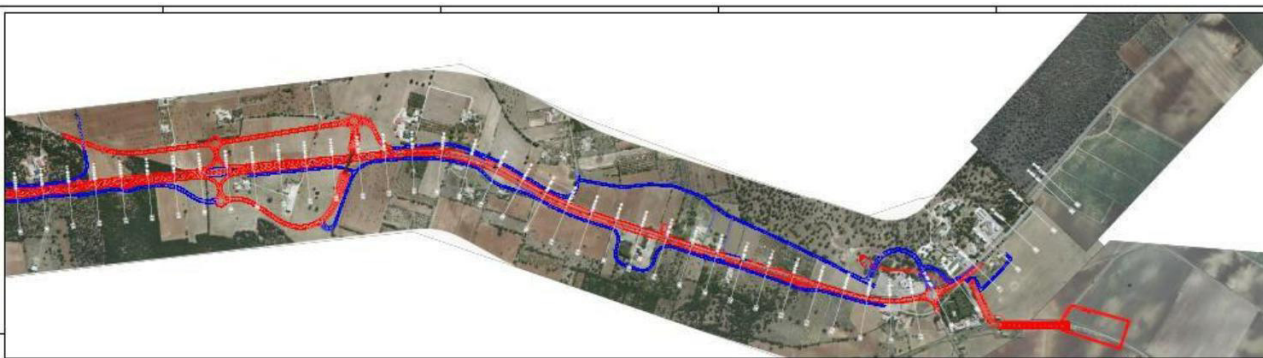


Figura 2-12. tratto 2 da sezione 4+500 a fine intervento in località San Basilio

2.2 IL PROGETTO

L'intervento si propone di adeguare l'attuale sede stradale della S.S. 100 alla sezione tipo B del D.M. 05/11/2001, mediante la realizzazione di una piattaforma stradale a doppia carreggiata, con due corsie per senso di marcia e viabilità di servizio dal km 44+500 (in corrispondenza del termine del tratto già adeguato) al km 52+600 (Località San Basilio) per una estesa di 8,5 km.

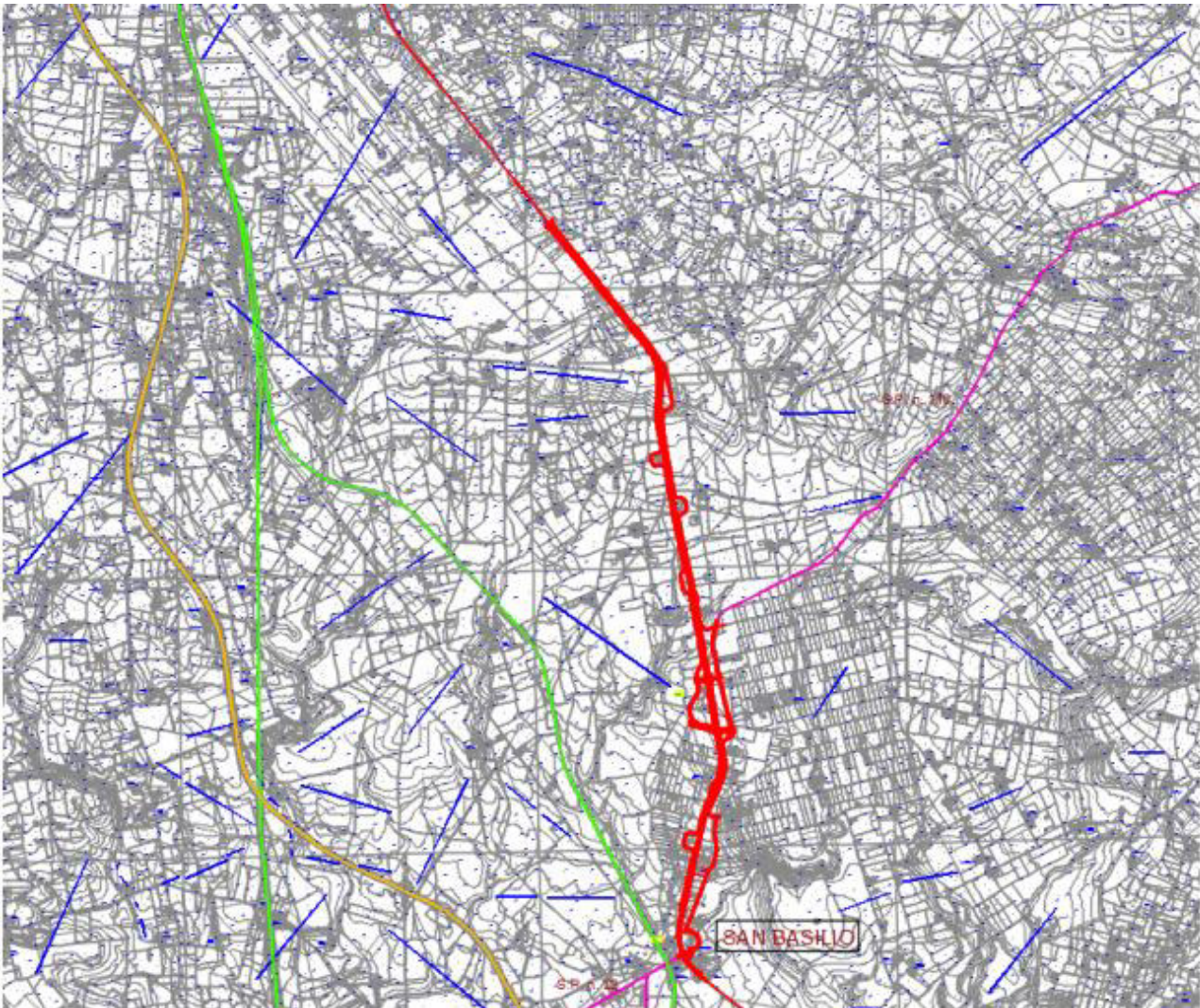


Figura 2-2-1: Corografia con individuazione intervento in oggetto

La strada S.S. 100 collega la costa adriatica alla costa Jonica con partenza da Bari, intersezione con la SS16 “Tangenziale di Bari” per poi proseguire verso la costa “Jonica” e quindi con la S.S. 106, attraversando i comuni di Capurso, Triggiano, Sammichele di Bari, Gioia del Colle Mottola e Massafra. Il tratto di S.S. 100 da Bari fino al km 44+500, risulta oggi tutto in esercizio, già ammodernato e messo in sicurezza con precedenti interventi.

Con quanto previsto in progetto si darà continuità alla S.S.100 ammodernata fino allo svincolo in località San Basilio (km 52+600) favorendo il collegamento con il casello all’Autostrada A14 “Mottola – Castellaneta”.

Il contesto interessato risulta pressoché agricolo e pianeggiante. Lungo il tracciato, si sono sviluppati nel tempo numerosi accessi diretti tra proprietà private e la strada statale che, di fatto, costituiscono un elemento

di criticità per la sicurezza della circolazione. A questa situazione strutturale sono da aggiungere poi altri elementi sfavorevoli come la tipologia di traffico (presenza di mezzi lenti agricoli e/o mezzi pesanti), il diffuso mancato rispetto delle norme del Codice della Strada (in primis i limiti di velocità e i divieti di sorpasso), elementi questi che, di frequente, sono causa di incidenti stradali.

Per quanto riguarda invece il contesto delle infrastrutture presenti nell'area abbiamo, nell'ambito dello stesso corridoio e in parallelo tra loro, l'Autostrada A 14, la linea delle Ferrovie dello Stato, la SP 23 San Basilio – Castellaneta con innesto alla SS7.

L'intervento pianificato da ANAS è finalizzato al miglioramento della sicurezza stradale, alla diminuzione dei tempi di percorrenza, all'innalzamento dei livelli di servizio anche relativamente al tratto compreso tra il km 44+500 (fine del tratto già ammodernato) ed il km 52+600 (Località San Basilio).

Il tracciato dell'asse principale si sviluppa in sede per la quasi totalità del percorso di progetto: i limitati scostamenti scaturiscono dall'esigenza di rispettare le norme geometriche di tracciato.

Le complanari e gli svincoli insistono necessariamente su nuove aree: la progettazione è comunque mirata alla limitazione del consumo del suolo, con opportune scelte a riguardo della geometria dei tracciati.

2.2.1 Asse principale

La sezione adottata per l'asse principale è la sezione di categoria B prevista dal D.M. 05/11/2001. Si tratta, quindi, di una sezione caratterizzata da due carreggiate separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna dotata di due corsie di marcia e banchine pavimentate. Le corsie avranno larghezza pari a 3,75 m ciascuna; le banchine esterne larghezza 1,75 m; le banchine interne 0,50 m e lo spartitraffico 2,50 m.

Caratterizzata come "Strada extraurbana principale", la strada sarà priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Per la sosta sono previste apposite aree con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.

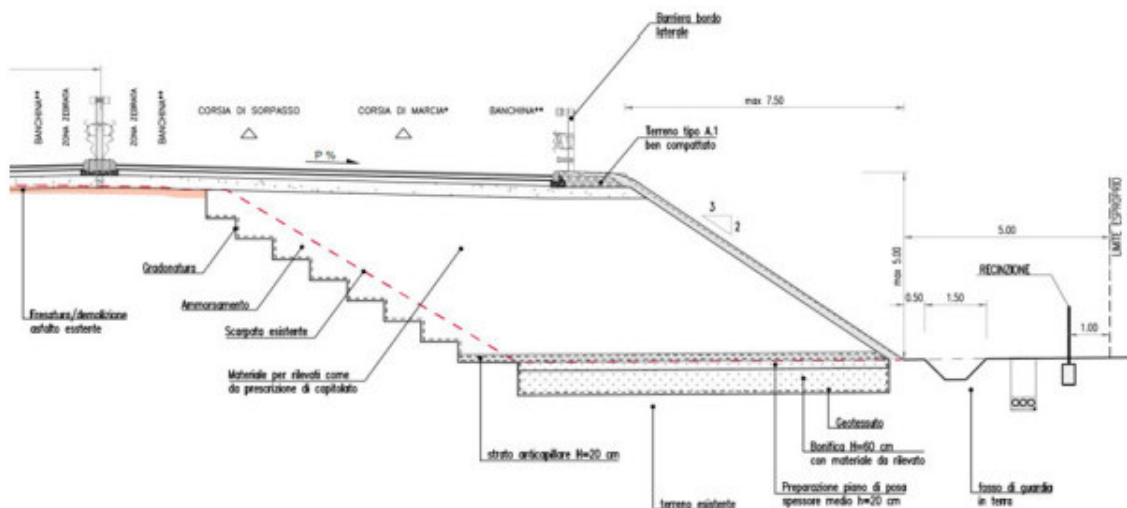


Figura 2-2-2: Sezione tipo in asse principale in rettilineo con allargamento da un lato

Il tracciato oggetto di adeguamento alla nuova sezione ha inizio all'incirca al km 44+700 della SS 100, al termine dello svincolo di raccordo tra le viabilità complanari e dove, di fatto, ha termine il tratto della SS100 in direzione Taranto che è già stato oggetto di adeguamento alla nuova categoria B.

A partire dal km 0+00 di progetto, il tracciato si sviluppa pressoché in rettilineo fino al km 1+500 per poi intraprendere un andamento curvilineo che ha termine al km 2+500. In tale tratto in curva, in prossimità del km 1+800 si registra la presenza di un cavalcavia di collegamento tra le Strade Locali a destinazione particolare est ed ovest.

Terminato l'andamento in curva, il tracciato riprende praticamente in rettilineo fino al km 5+600. In tale tratto si sviluppa lo "Svincolo per Noci". Esso risolve l'intersezione con la Strada Provinciale per Castellaneta (NOCI), nonché il collegamento di entrambi i sensi di marcia con importanti viabilità poderali presenti sia in destra che in sinistra.

Si prosegue praticamente in curva sino al km 6+500.

Il successivo tratto in rettilineo termina al km 7+400. Al km 7+060 si registra la fine del tratto a quattro corsie (sezione tipo B) e l'inizio del raccordo con la sezione stradale corrente di fine lavori (tipo C1). Con una graduale riduzione della dimensione trasversale della carreggiata, al km 7+345 si completa la fase di restringimento sino a raggiungere le dimensioni trasversali della carreggiata attualmente in esercizio.

L'intervento termina alla chilometrica di fine lavori, fissata al km 7+960 circa.

Nei pressi del complesso nodo dello "Svincolo di S. Basilio" si prevede l'intersezione con la SP 23 attraverso l'interposizione di una intersezione a raso di tipo a "rotatoria", in corrispondenza della progressiva 7+720. In tale contesto nuove viabilità di servizio completano la "ricucitura" con il territorio circostante, consentendo l'accesso/uscita alle viabilità poderali ed ai frontisti.

2.2.2 Strada locale a destinazione particolare EST

La sezione adottata è costituita da una la piattaforma pavimentata di complessivi 6,50 m, composta da due corsie di 2,75 m e banchine da 0,50 m.

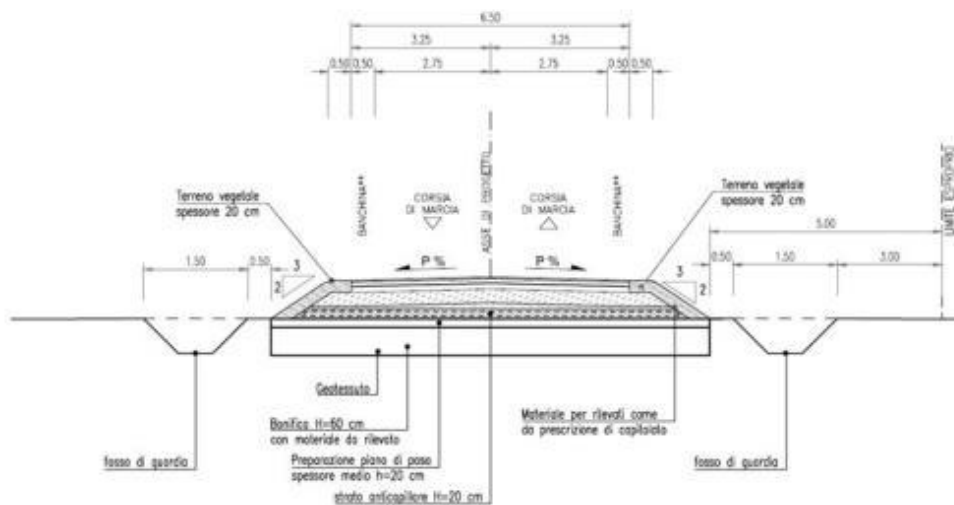


Figura 2.2.2-1: Sezione strada locale a destinazione particolare est in rettilineo

La Strada Locale a destinazione particolare Est è suddivisa in n. 4 tratte, così suddivise.

Il tratto 1 ha una lunghezza complessiva di 5,00 km circa. Inizia in prosecuzione della Strada Locale a destinazione particolare Est già realizzata in corrispondenza dello Svincolo di inizio lavori, e termina sulla Strada Provinciale per Castellaneta (SVINCOLO DI NOCI)

La Strada Locale a destinazione particolare in esame si sviluppa prevalentemente in affiancamento con l'asse principale. Si discosta da tale andamento solo per ricalcare viabilità secondarie già in esercizio (dal km 1+700 al km 2+300) oppure per superare aree antropizzate preesistenti da salvaguardare (dal km 3+160 al km 3+540 circa e dal km 4+160 al km 5+039).

Il tratto 2 ha una lunghezza complessiva di 1 km circa. Inizia a partire dalla Rotatoria sud dello Svincolo di Noci ed ha fine all'intersezione con un'importante strada poderale di collegamento con la SC "Terzi", conservandosi praticamente sempre in affiancamento all'asse principale.

Il tratto 3 ha una lunghezza complessiva di 1,2 km circa. Inizia dall'intersezione con la predetta strada poderale in cui termina il tratto 2 e prosegue fino alla bretella di collegamento alla SP 23. Per i primi 0,3 km circa si sovrappone ad una viabilità locale già esistente di accesso ai fondi locali. Prosegue conservandosi sul confine est dei fondi interessati, ripristinandone l'accesso oramai impedito sul fronte ovest a causa della realizzazione dell'ampliamento dell'asse principale. Il tratto 4 ha una lunghezza complessiva di 0,3 km circa. Inizia dalla bretella di collegamento alla SP 23 e termina all'altezza del fine lavori, a servizio delle attività economiche già esistenti.

2.2.3 Strada locale a destinazione particolare OVEST

La sezione adottata è costituita da una la piattaforma pavimentata di complessivi 6,50 m, composta da due corsie di 2,75 m e banchine da 0,50 m.

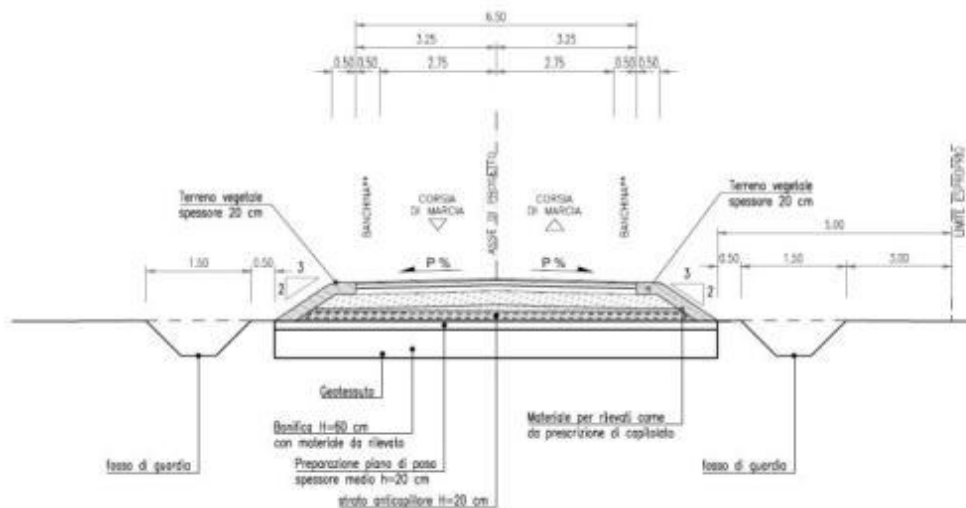


Figura 2.2.3-1: Sezione strada locale a destinazione particolare ovest in rettilineo

La Strada Locale a destinazione particolare OVEST è suddivisa in n.3 tratte, così suddivise.

Il tratto 1 ha una lunghezza complessiva di 1,80 km circa. Inizia in prosecuzione della Strada Locale a destinazione particolare Ovest già realizzata in corrispondenza dello Svincolo di inizio lavori, e termina in prossimità del cavalcavia di collegamento tra le Strade Locali a destinazione particolare ovest ed est.

La Strada Locale a destinazione particolare in esame si sviluppa prevalentemente in affiancamento con l'asse principale.

Il tratto 2 ha una lunghezza complessiva di 2,78 km circa. Inizia in corrispondenza di un'importante viabilità poderale sita al Km 2+300 dell'asse principale e termina sulla rotatoria Ovest dello Svincolo di Noci. Anche la Strada Locale a destinazione particolare in esame si sviluppa prevalentemente in affiancamento con l'asse principale. Si discosta da tale andamento per superare aree antropizzate preesistenti da salvaguardare, dal km 1+260 al km 2+200.

Il tratto 3 ha una lunghezza complessiva di 2,55 km circa. Inizia in corrispondenza della Bretella Ovest dello Svincolo per Noci e termina collegandosi alla viabilità di servizio già esistente in località S. Basilio. Anche la Strada Locale a destinazione particolare in esame si sviluppa prevalentemente in affiancamento con l'asse principale. Si discosta da tale andamento per superare aree antropizzate preesistenti da salvaguardare o percorrere poderali esistenti, dal km 0+740 al km 1+000 e dal Km 1+320 al Km 1+700.

2.2.4 Piazzole di sosta

Secondo il D.M.2001, le strade extraurbane devono essere dotate di piazzole per la sosta ubicate all'esterno della banchina. Dette piazzole devono avere dimensioni non inferiori a quelle indicate nella figura sottostante e devono essere distanziate l'una dall'altra in maniera opportuna ai fini della sicurezza della circolazione ad intervalli di circa 1.000 m lungo ciascuno dei due sensi di marcia.

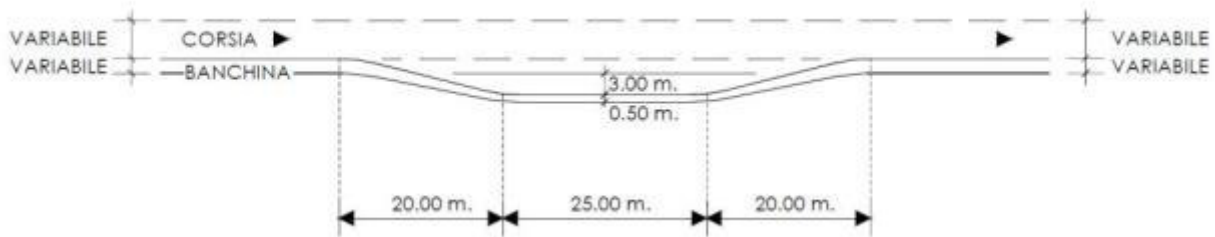


Figura 2.2.4-1: Schema piazzola di sosta

Le piazzole di sosta rappresentano frequentemente un elemento di pericolo a causa delle manovre di immissione e di uscita, pertanto nella loro ubicazione si è posta particolare attenzione alle condizioni di visibilità per i veicoli che entrano ed escono dalle piazzole, evitando quindi di inserirle sul lato interno delle curve planimetriche.

2.2.5 Svincolo per Noci

Lo svincolo di Noci risolve l'intersezione con la Strada Provinciale per Castellaneta (NOCI), nonché il collegamento di entrambi i sensi di marcia con importanti viabilità poderali presenti sia in destra che in sinistra. Permette, inoltre, il collegamento tra le Strade Locali a destinazione particolare est ed ovest. Gli elementi di scambio sono costituiti da sistema di n° 3 rotatorie denominate Rotatoria Ovest, Rotatoria Est e Rotatoria Sud, completato da un cavalcavia di collegamento est/ovest.

La Rotatoria Ovest raccorda il traffico proveniente dalla Strada Locale a destinazione particolare Ovest, dalla Rampa di uscita Ovest, dalla Rampa di entrata Ovest e dalle Bretella Ovest di collegamento alla SP 23.

La Rotatoria Est raccorda il traffico proveniente dalla Strada Locale a destinazione particolare Est (attraverso la Bretella Nord-Est), dalla Rampa di uscita Est, dalla Rampa di entrata Est e dalla Bretella Sud-Est di collegamento alla Rotatoria Sud ed ad importanti viabilità poderali.

La Rotatoria Sud raccorda il traffico proveniente dalla già citata Bretella Sud-Est, dalla Bretella Ovest attraverso l'opera di scavalco e dalla Strada Locale a destinazione particolare Est attraverso il Ramo 3 Est.

Le sezioni adottate per i rami di svincolo bidirezionali sono la sezione di categoria C2 di larghezza complessiva pari a 9,50 m e la sezione di categoria F2 di larghezza complessiva pari a 8,50 m, così come previste dal D.M. 05/11/2001. Per la categoria C2, le corsie sono di larghezza pari a 3,50 m e banchine di larghezza pari a 1,25 m. Per la categoria F2 le corsie sono di larghezza pari a 3,25 m e banchine di larghezza pari a 1,00 m.

Per i rami di svincolo sono previste sezione di larghezza complessiva pari a 6,50 m, con corsia di larghezza pari a 4,00m e banchine di larghezza pari a 1,00 m e 1,50 m.

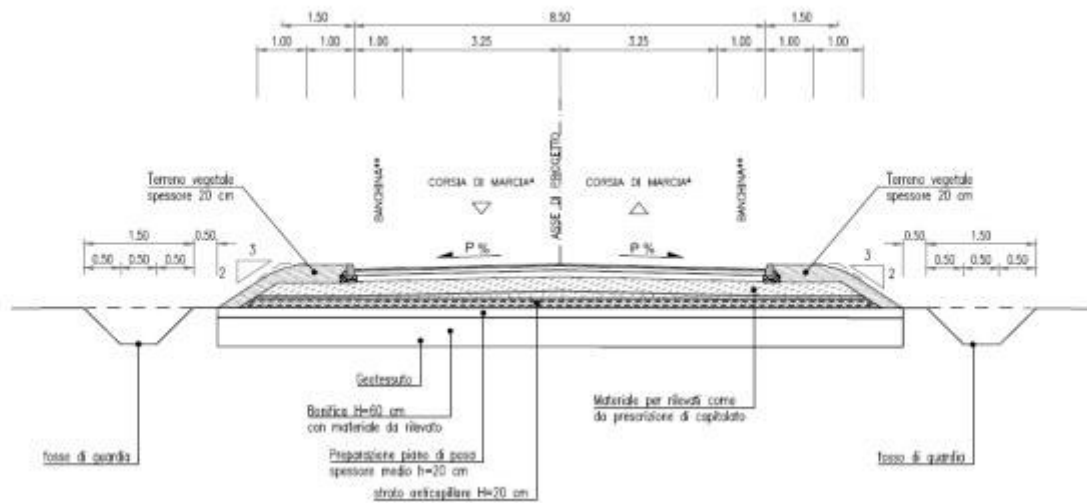


Figura 2.2.5-1: Sezione tipo complanare in prossimità delle rotatorie di svincolo

2.2.6 Svincolo di San Basilio

Lo Svincolo per San Basilio risolve l'intersezione della SS 100 con la SP 23 e completa, inoltre, il collegamento con le viabilità di servizio da realizzare per consentire l'accesso alle importanti attività economiche presenti sullo specifico territorio.

Si tratta di una intersezione a raso di tipo a rotatoria che raccorda e distribuisce il traffico proveniente dalla SS 100, dalla SP 23 ed, attraverso la Bretella SP 23, dalla Strada Locale a destinazione particolare Est e dalle predette viabilità di servizio.

Le sezioni adottate sono identiche a quelle descritte per lo Svincolo per Noci.

2.2.7 Le rotatorie

Dal punto di vista geometrico, le rotatorie rispettano gli standard riportati nella tabella 6 del D.M. 19.4.2006.

Si elencano nel dettaglio le caratteristiche delle rotatorie previste in progetto:

Svincolo per NOCI – Rotatoria 1 (ovest):

- Diametro esterno = 40 m
- Larghezza corsie di ingresso = 3.50 m
- Larghezza corsie di uscita = 4.50 m
- Larghezza corona giratoria = 6.00 m (non son presenti rami con ingressi a due corsie)
- Diametro isola interna (esclusa banchina) = 27 m

Svincolo per NOCI – Rotatoria 2 (est):

- Diametro esterno = 40 m
- Larghezza corsie di ingresso = 3.50 m
- Larghezza corsie di uscita = 4.50 m

- Larghezza corona giratoria = 6.00 m (non son presenti rami con ingressi a due corsie)

- Diametro isola interna (esclusa banchina) = 21 m

Svincolo per NOCI – Rotatoria 3 (sud/est):

- Diametro esterno = 32 m
- Larghezza corsie di ingresso = 3.50 m
- Larghezza corsie di uscita = 4.50 m
- Larghezza corona giratoria = 7.00 m (non son presenti rami con ingressi a due corsie)
- Diametro isola interna (esclusa banchina) = 17 m

Svincolo di San Basilio (collegamento con SP23) – Rotatoria:

- Diametro esterno = 50 m
- Larghezza corsie di ingresso = 3.50 m
- Larghezza corsie di uscita = 4.50 m
- Larghezza corona giratoria = 6.00 m (non son presenti rami con ingressi a due corsie)
- Diametro isola interna (esclusa banchina) = 37 m

3 ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA: PIANIFICAZIONE E VINCOLI

3.1 PIANIFICAZIONE AD INDIRIZZO PAESAGGISTICO

3.1.1 PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR) approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015 e successivamente aggiornato con DGR n. 1543 del 2 Agosto 2019 pubblicata sul BURP n. 103 del 10.09.2019 risulta essere più attuale del PUTT/P (Piano urbanistico territoriale tematico per il Paesaggio) entrato invece in vigore con deliberazione della giunta regionale 15 dicembre 2000, n. 1748 e redatto ai sensi della L.431/85 e quindi superato.

Il Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR) è rivolto a tutti i soggetti, pubblici e privati e in particolare, agli enti competenti in materia di programmazione, pianificazione e gestione del territorio e del paesaggio perseguendo le finalità di tutela e valorizzazione, nonché di recupero e riqualificazione dei paesaggi di Puglia. Il PPTR persegue, in particolare, la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socioeconomico autosostenibile e durevole di un uso consapevole del territorio regionale, anche attraverso la conservazione ed il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari dell'identità sociale, culturale e ambientale, la tutela della biodiversità, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici integrati, coerenti e rispondenti a criteri di qualità e sostenibilità.

Il PPTR è costituito dai seguenti elaborati:

- 1) Relazione generale;
- 2) Norme Tecniche di Attuazione;
- 3) Atlante del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico;
- 4) Lo Scenario strategico;
- 5) Schede degli Ambiti Paesaggistici;
- 6) Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti;
- 7) Il rapporto ambientale

Atlante del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico

Il quadro conoscitivo è parte essenziale del PPTR, attraverso l'Atlante del Patrimonio, fornisce la descrizione, l'interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del PPTR volta ad individuare le regole statutarie per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l'identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio.

La struttura idrogeomorfologica

Dall'analisi della tavola idrogeomorfologica possiamo vedere le caratteristiche del territorio oggetto di studio. Ci troviamo in una zona con substrato prevalentemente calcareo e dolomitico, troviamo inoltre molti corsi d'acqua minori, che hanno una portata variabile in base alle piogge. In prossimità dei corsi d'acqua è presente una ripa, caratterizzata da vegetazione tipica dei corsi fluviali.

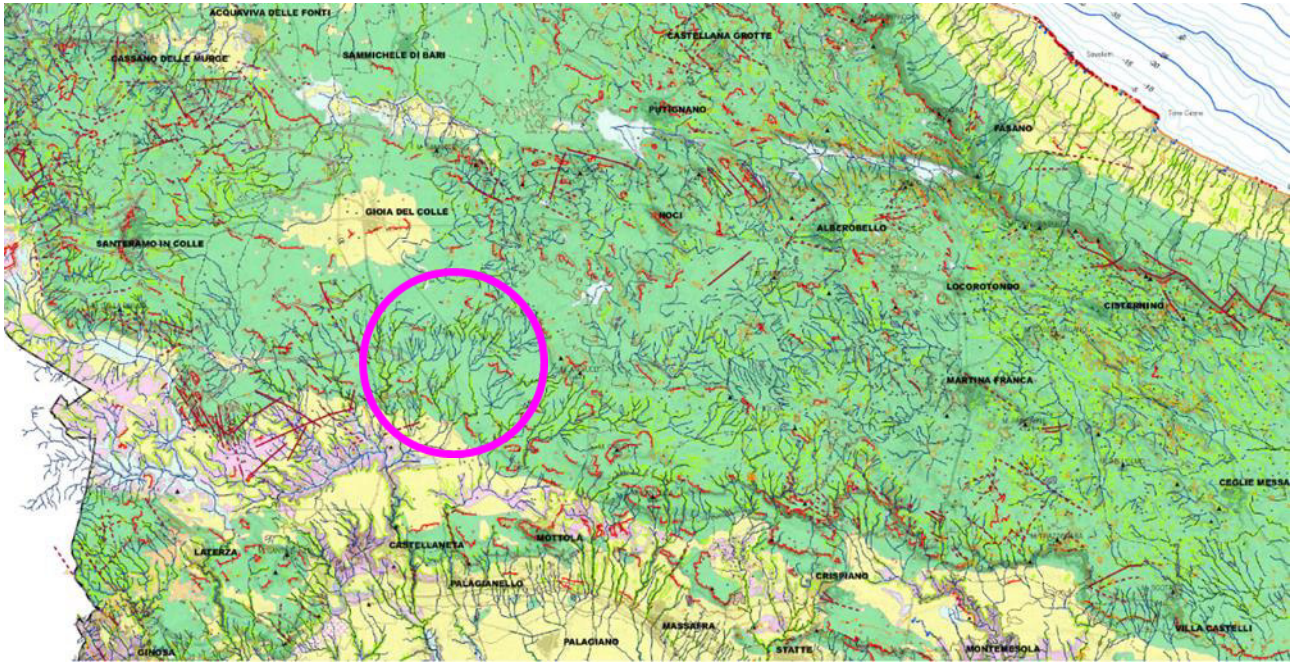


Figura 2.1.1-1 Estratto tavola 3.2.1L'idrogeomorfologia del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

Localizzazione area oggetto di intervento

ELEMENTI GEOLOGICO-STRUTTURALI

Litologia del substrato

- Rocce prevalentemente calcaree o dolomitiche
- Rocce evaporitiche (carbonatiche, anidritiche o gessose)
- Rocce prevalentemente marnose, marnoso-pelittiche e pelittiche
- Rocce prevalentemente arenitiche (arenarie e sabbie)
- Rocce prevalentemente rudittiche (ghiaie e conglomerati)
- Rocce costituite da alternanze
- Depositi sciolti a prevalente componente pelittica e/o sabbiosa
- Depositi sciolti a prevalente componente ghiaiosa

FORME DI MODELLAMENTO DI CORSO D'ACQUA

- Ripa di erosione
 - Ciglio di sponda
- FORME ED ELEMENTI LEGATI ALL'IDROGRAFIA SUPERFICIALE**
- Canale lagunare
 - Corso d'acqua
 - Corso d'acqua episodico
 - Corso d'acqua obliterato
 - Corso d'acqua tombato

e

Dall'analisi della tavola "Ecological group"; in cui vengono esplicitati i maggiori gruppi ecologici, i principali aspetti di naturalità, le reti ecologiche delle biodiversità e le infrastrutture esistenti; si evince che l'intervento è collocato in un territorio pianeggiante, contraddistinto da paesaggi naturali. L'area è adiacente a aree a bosco, aree arboree e pascoli.

L'infrastruttura ricade all'interno di un'area della rete ecologica di secondo livello ed è adiacente all'area di primo livello. Il progetto si sviluppa lungo una strada statale già esistente, la SS110 che connette i due insediamenti urbani di Gioia del Colle e Mottola.

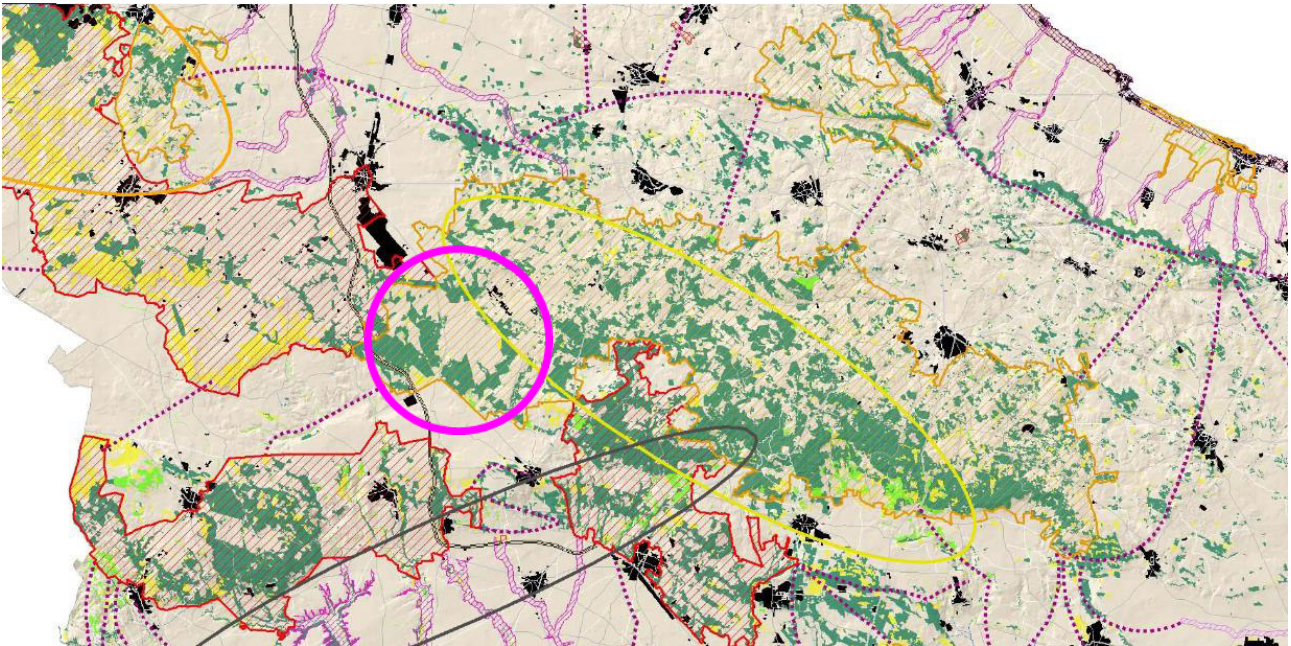


Figura 2.1.2.1-2 Estratto tavola 3.2.2.3 Ecological Group del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015

Localizzazione area oggetto di intervento

Ecological group

- Ecological group - Zone umide
- Ecological group - Fiumi
- Ecological group - Pseudosteppe
- Ecological group - Boschi
- Ecological group - Rupicoli

Naturalità

- boschi e macchie
- arbusteti e cespuglieti
- prati e pascoli naturali
- aree umide

Rete ecologica biodiversità

- principale
- secondario
- connessione, fluviali-naturali
- connessione, fluviali-residuali
- connessione, corso d'acqua episodico
- connessione costiera
- Connessioni terrestri
- Aree tampone
- Nuclei naturali isolati

Infrastrutture

- Autostrade
- Statali
- Provinciali
- Altre strade
- Edificato

L'analisi della tavola relativa alla Biodiversità delle specie vegetali risulta interessante in quanto ci permette di capire, indicativamente, il numero di specie vegetali inserite nella lista rossa per ogni comune. Questo dato è sicuramente interessante perché ci permette di capire la fragilità ambientale del territorio. Dall'analisi possiamo vedere che i territori dei comuni di Gioia del Colle e di Mottola contengono 3 specie in lista rossa. Per questo sarà fondamentale, in fase di progettazione, selezionare le specie corrette.

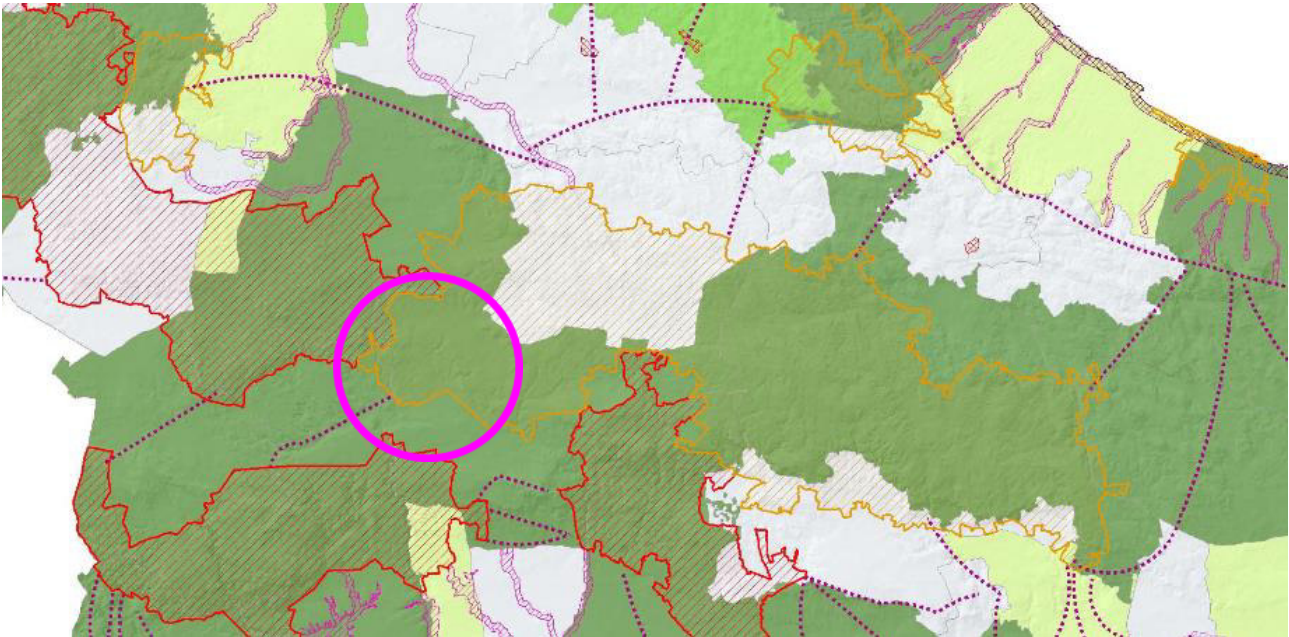
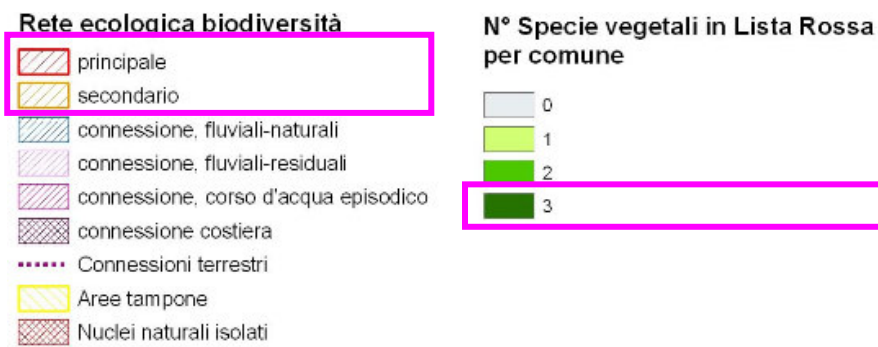


Figura 2.1.2.1-3 Estratto tavola 3.2.2.4 Biodiversità Specie Vegetali del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

○ Localizzazione area oggetto di intervento



Struttura antropica e storico culturale

Dall'analisi della Carta di sintesi storica delle matrici e delle permanenze insediative e culturali, vediamo come il tracciato stradale, oggetto d'intervento sia una strada di origine romana.

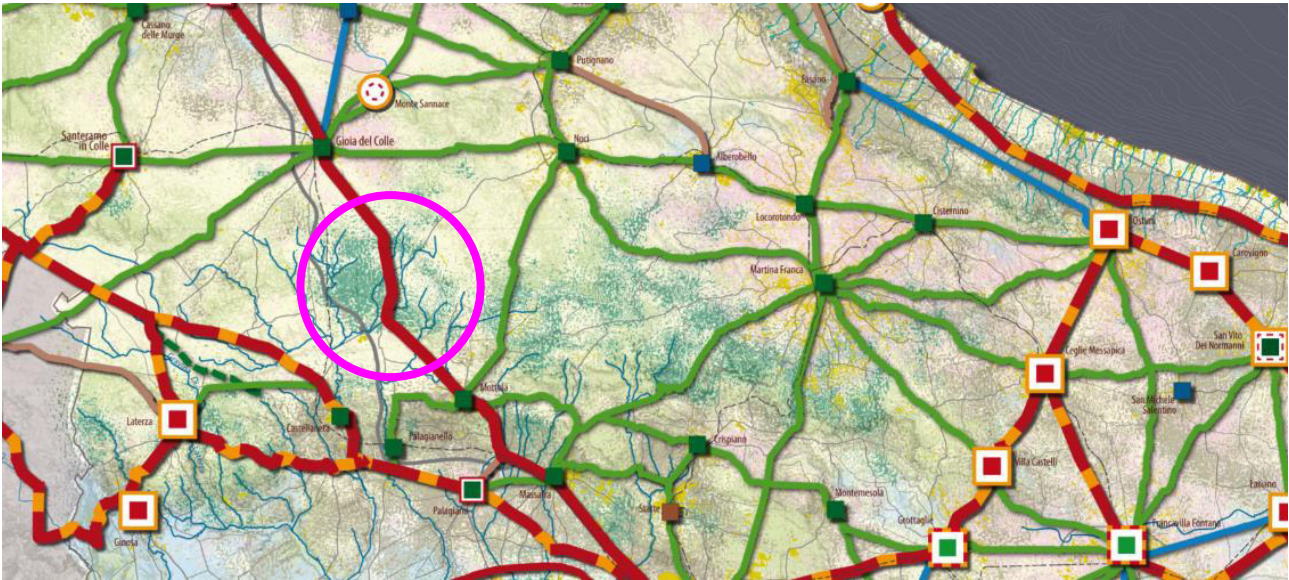

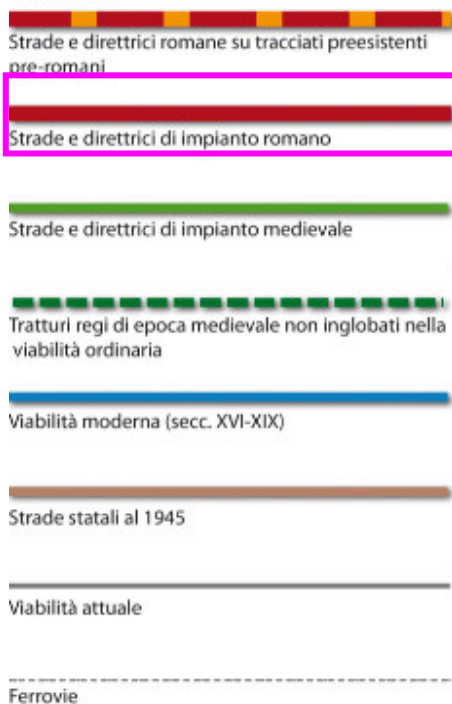


Figura 2.1.2.2-4 Estratto tavola 3.2.4.10 Carta di sintesi storica delle matrici e delle permanenze insediative e culturali del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

 Localizzazione area oggetto di intervento

VIABILITA'



USO DEL SUOLO (carta T. C. I. - C.N.R.)



CENTRI



Analizzando la tavola di articolazione del territorio; che risulta essere la combinazione la semplificazione delle precedenti 3.2.7 e 3.2.8 dove vengono approfonditi maggiormente i tipi di colture e di insediamenti urbani presenti sul territorio, si può fare riferimento rispettivamente agli elaborati; vediamo come l'area di intervento lambisce diverse tipologie di territori. L'opera infrastrutturale attraversa aree urbane, aree a funzione urbana (come le aree industriali), aree naturali e rurali.

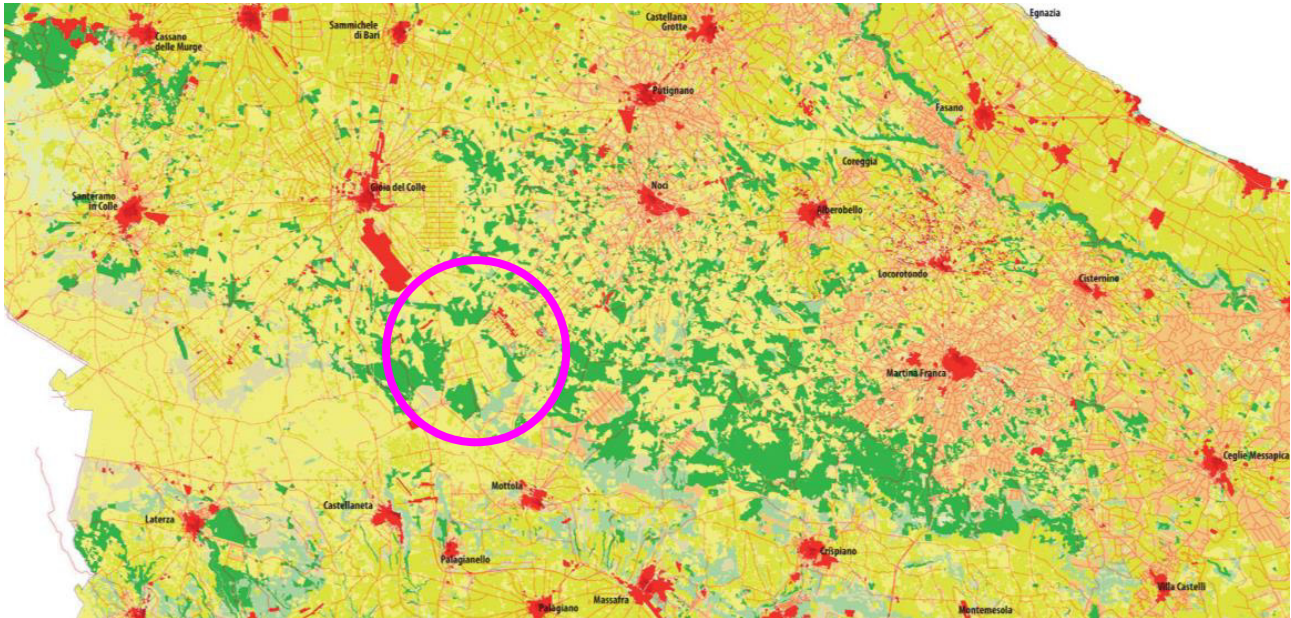
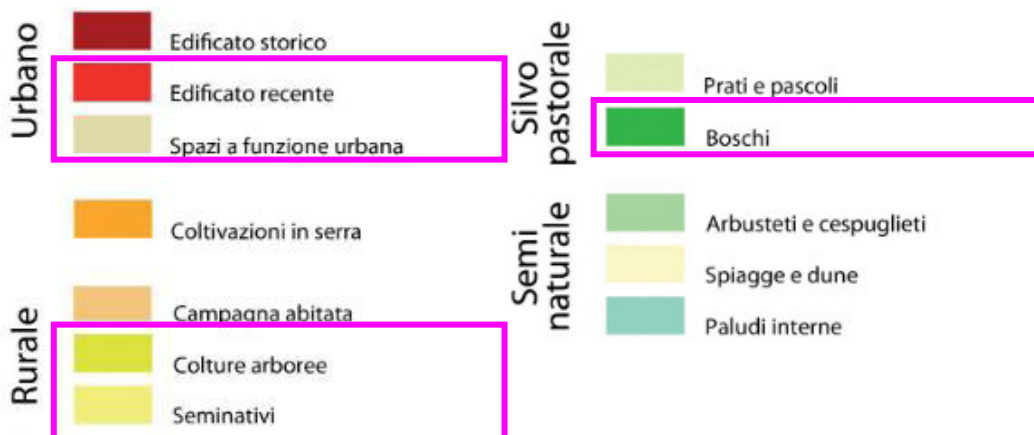


Figura 2.1.2.2-5 Estratto tavola 3.2.9 Articolazione del territorio urbano – rurale – silvo-pastorale – naturale del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

Localizzazione area oggetto di intervento



Lo scenario strategico

Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico autosostenibile.

Lo scenario prevede 5 progetti per la trasformazione del territorio:

- La Rete Ecologica regionale. Questa strategia ha l'obiettivo di migliorare la connettività ecologica complessiva del sistema, attribuendo funzioni di progetto a tutto il territorio regionale, riducendo processi di frammentazione del territorio e aumentando i livelli di biodiversità del mosaico paesistico regionale.
- Il Patto città-campagna. Questo progetto risponde all'esigenza di elevare la qualità dell'abitare sia urbana che rurale con un progetto integrato fra politiche insediative e agrosilvopastorali, relativo alla riqualificazione dei paesaggi degradati delle periferie e delle urbanizzazioni diffuse, alla ricostruzione dei margini urbani; alla progettazione di cinture verdi periurbane e di parchi agricoli multifunzionali; a interventi di riforestazione urbana.
- Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce. Un progetto che ha lo scopo di rendere fruibili, i paesaggi dell'intero territorio regionale, attraverso la promozione di una rete integrata di mobilità ciclopedonale, in treno, in battello, che recupera strade panoramiche, sentieri, tratturi,.; e che si connette, attraverso il progetto di nodi intermodali, alla grande viabilità esistente.
- La valorizzazione e la riqualificazione integrata dei paesaggi costieri. Il progetto ha lo scopo duplice di bloccare i processi di degrado dovuti alla pressione turistica concentrata a ridosso della costa e di valorizzare l'immenso patrimonio (urbano, naturalistico, rurale, paesaggistico) ancora presente, sia nel sistema costiero che nei suoi entroterra.
- I sistemi territoriali per la fruizione dei beni culturali e paesaggistici. Questo progetto si propone di rendere fruibili non solo i singoli beni del patrimonio culturale che la Carta dei beni culturali ha censito, ma di trattare i beni culturali (puntuali e areali) in quanto sistemi territoriali integrati nelle figure territoriali e paesistiche di appartenenza, per la loro valorizzazione complessiva.

La visione d'insieme di queste strategie è inoltre percepibile grazie ad un elaborato, 4.2.6_Scenario di sintesi dei progetti territoriali per il paesaggio regionale, che mette a sistema tutte gli interventi pensati per il territorio.

Dall'analisi di questo elaborato emerge che, l'area oggetto d'intervento, si trova in un'area di forte interesse strategico per il sistema della rete naturale. Ci troviamo all'interno di un'area a grande naturalità, per questo nell'intervento sarà importante evitare la frammentazione del territorio e creare connessioni "verdi".

Il tessuto urbano non è denso, ci troviamo nella parte della campagna urbana, dove campi agricoli e cascine coesistono sul territorio.

Siamo in prossimità di un nuovo percorso ciclo-pedonale, che si sviluppa sul vecchio tracciato dei tratturi, per questo sarà interessante ragionare sulla mobilità lenta.

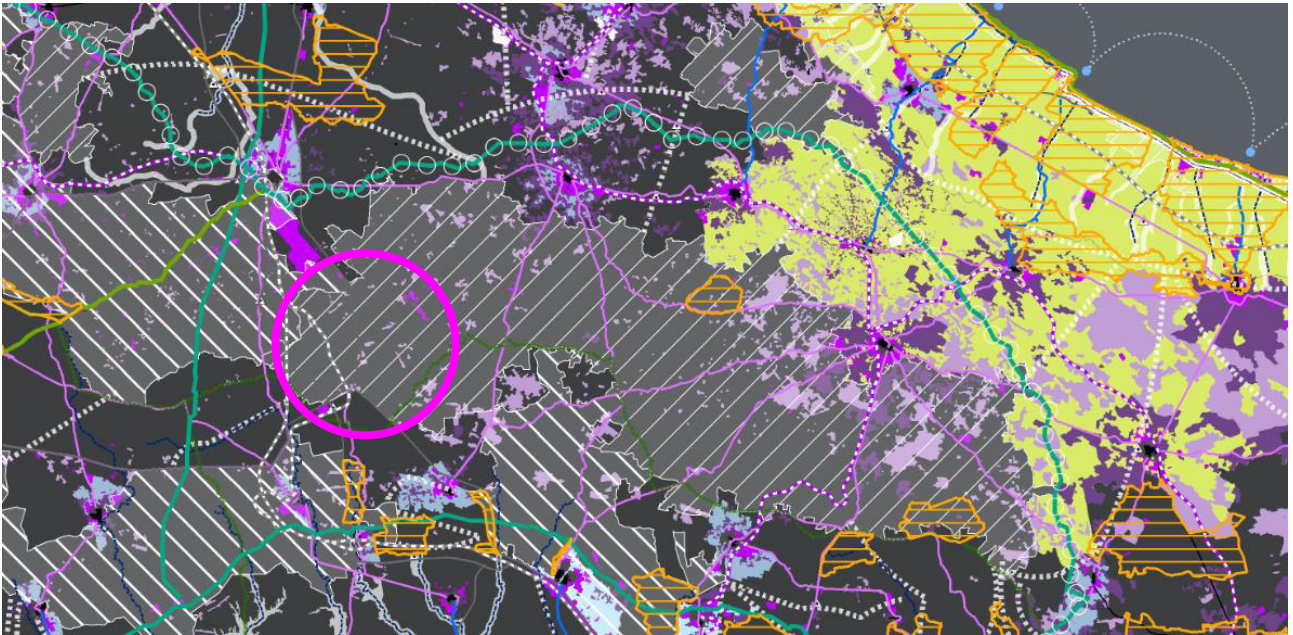


Figura 2.1.3-6 Estratto tavola 4.2.6_Scenario di sintesi dei progetti territoriali per il paesaggio del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015

Localizzazione area oggetto di intervento

1. La Rete Ecologia Regionale

Principali Sistemi di Naturalità

- principale
- secondario

Connessioni ecologiche

- connessione fluviale-naturale, fluviale-residuale, corso d'acqua episodico
- connessione costiera
- connessione terrestre
- aree tampone
- nuclei naturali isolati
- linea dorsale di connessione polivalente
- principali greenways potenziali
- elementi di deframmentazione

4. La Valorizzazione e la Riqualificazione Integrata dei Paesaggi Costieri

- paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica da riqualificare
- paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica da valorizzare

2. Il Patto Città - Campagna

- edificato al 1945
- edificato compatto a maglie regolari
- tessuto urbano a maglie larghe
- tessuto discontinuo su maglie regolari
- tessuto lineare a prevalenza produttiva
- piatt. produttiva-commerciale-direzionale
- piatt. turistico-ricettiva-residenziale

- campagna abitata
- campagna urbanizzata
- campagna del "ristretto"

- parco CO2
- parco agricolo multifunzionale di riqualificazione
- parco agricolo multifunzionale di valorizzazione

5. I Sistemi Territoriali per la Fruizione dei Beni Patrimoniali

- contesti topografici stratificati

3. Il Sistema Infrastrutturale per la Mobilità Dolce

Collegamenti su gomma

- strade principali
- strade strutturanti il sistema insediativo (reti di città)
- strade strutturanti il sistema insediativo di interesse paesaggistico
- strada costiera di salvaguardia e valorizzazione paesaggistica
- strada costiera di riqualificazione paesaggistica
- strada di progetto prevista dal Piano dei Trasporti

Collegamenti ciclo - pedonali

- percorsi ciclo-pedonali de 'La rete ciclabile del Mediterraneo-Itinerari Pugliesi' (progetto Cyronmed)
- ciclovie de La Greenway dell'acquedotto pugliese
- percorsi ciclo-pedonali de La rete dei tratturi
- connessioni potenziali della viabilità di servizio

Collegamenti ferroviari

- ferrovia regionale
- ferrovie di valenza paesaggistica
- tram

Schede degli ambiti paesaggistici

Questi elaborati rappresentano delle analisi specifiche, per ogni ambito territoriale, e comprendono le descrizioni di sintesi, l'interpretazione identitaria e statutaria, lo scenario strategico sviluppati nei capitoli 3 e 4 per il livello regionale.

L'area d'intervento ricade a cavallo tra tre Ambiti differenti:

- L'ambito 6 dell'alta Murgia;
- L'ambito 7 della Murgia e dei Trulli;
- L'Ambito 8 dell'Arco ionico tarantino.

Il territorio è caratterizzato dalla presenza di un paesaggio rurale fortemente connotato: dalla diffusa presenza dell'edilizia rurale in pietra, dalla presenza di vaste superfici a pascolo e a seminativo, dagli ulivi e dai boschi.



3.1.2 Pianificazione provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in fase di redazione, secondo le disposizioni dell'articolo 20 D.Lgs. 267/2000, nonché ai sensi dell'articolo 57 del D.Lgs. 112/1998, dell'art.5 della LR 25/2000 e dell'articolo 6 della LR 20/2001 e s.m.i., è un atto di programmazione generale, che definisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio a livello sovracomunale, con riferimento al quadro delle infrastrutture, agli aspetti di salvaguardia paesistico-ambientale, all'assetto idrico, idrogeologico e idraulico-forestale, previa intesa con le autorità competenti in tali materie.

Lo schema di indirizzo di PTCP:

- Delinea il contesto generale di riferimento, specificando linee di sviluppo del territorio provinciale;
- Stabilisce i criteri per la localizzazione degli interventi di competenza provinciale, in coerenza con gli obiettivi e le specificità dei diversi ambiti territoriali;

- Individua le aree da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni al fine di perseguire la tutela dell'ambiente, con particolare riferimento ai Siti Natura 2000 di cui alle direttive n. 79/409/CEE e n.92/43/CEE;
- Individua le aree, nell'esclusivo ambito delle previsioni del Piano Urbanistico Territoriale Tematico (PUTT), da sottoporre a specifica disciplina nelle trasformazioni, al fine di perseguire la tutela dell'ambiente.

Piano Territoriale della città metropolitana di Bari

Lo schema del PTCP della provincia di Bari assume un ruolo di quadro generale di riferimento dinamico per la definizione di strategie di sviluppo territoriale. In relazione al caso specifico, nonostante il PTCP sia attualmente a livello di "schema"; si è comunque considerato quanto dettato in riferimento agli ambiti del degrado del paesaggio e di aree di rilevante valore naturalistico e pregio ambientale.

Elementi della Rete ecologica

Dall'analisi dell'elaborato degli elementi della Rete Ecologica a livello provinciale si evince che l'area oggetto di studio rientra nel SIC del Parco Regionale Naturale Terra delle Gravine individuata secondo i parametri definiti dalla direttiva comunitaria nr. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. L'area si presenta inoltre caratterizzata da una prevalenza di Boschi misti e Aree a vegetazione sclerofilla.

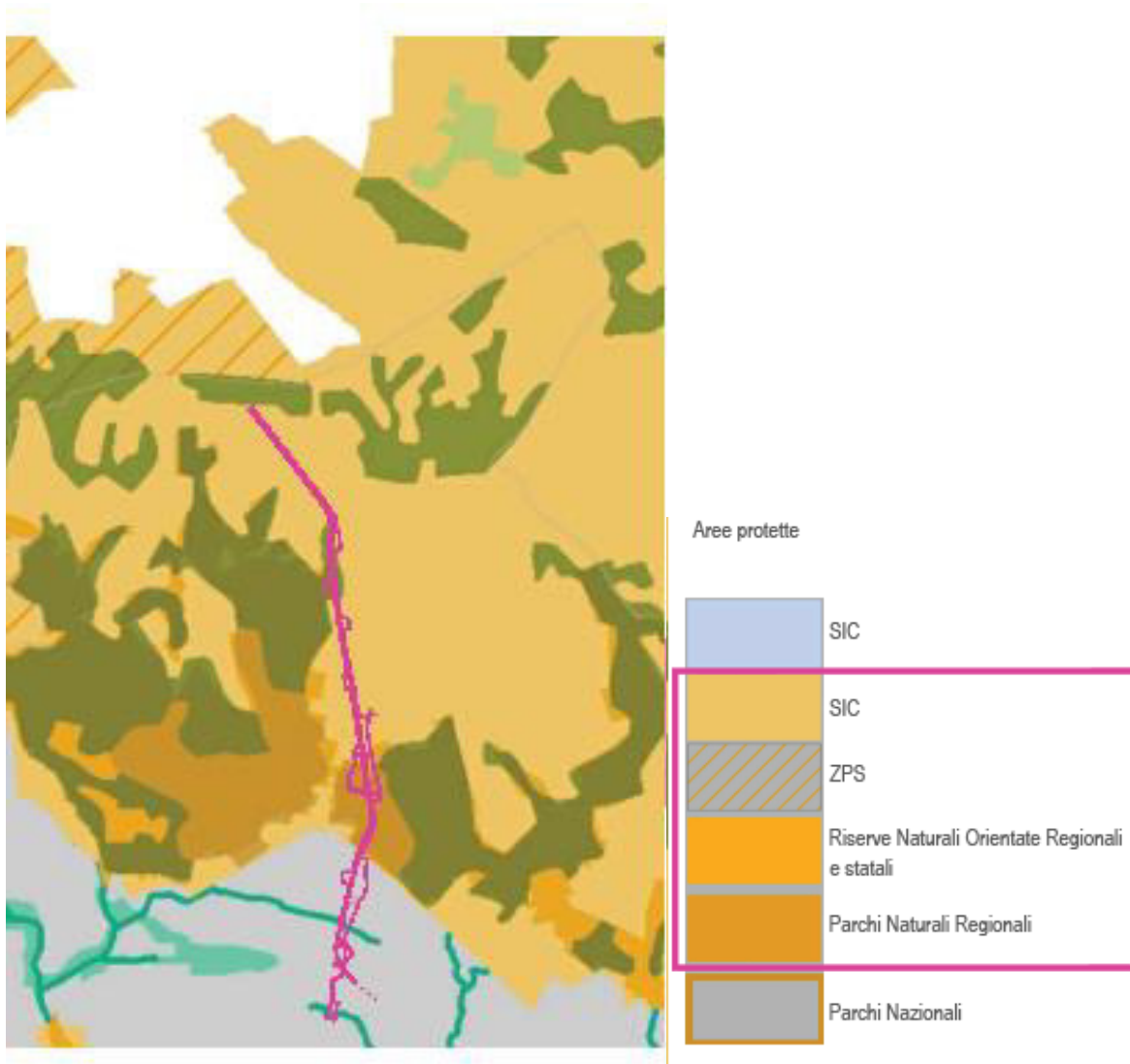


Figura 2.3.2 – 1 Estratto Tav. Stralcio dei Piani Territoriali di settore_PTCP_Carta della rete ecologica

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Carta dei vincoli

Dalla carta dei vincoli del PTCP si evince come l'area oggetto di intervento non interseca nessun tipo di vincolo.

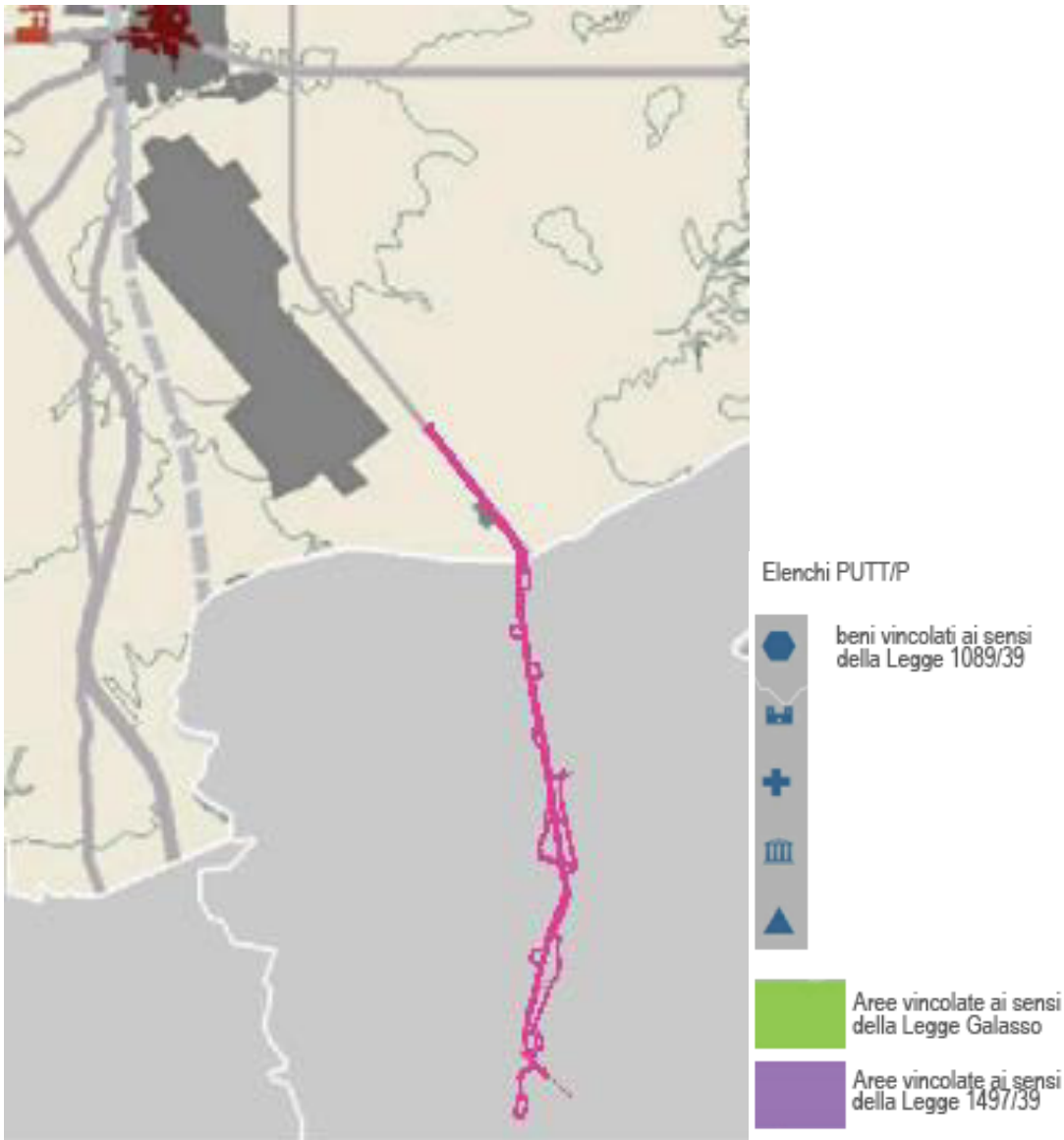


Figura 2.3.2 – 2 Estratto Tav. Stralcio dei Piani Territoriali di settore_PTCP_Carta dei vincoli

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Carta dell'uso del suolo (Corine Land Cover)

Dall'analisi di questa carta si può verificare quali tipologie di territorio attraversa l'area di intervento, andando a delineare quindi la rilevanza a livello di impatto ambientale per l'ambito naturale.

In questo caso il sito di intervento attraversa aree agricole e boschive.



Figura 2.3.2 – 3 Estratto Tav. Stralcio dei Piani Territoriali di settore_PTCP_Carta del Corine Land Cover

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Piano Territoriale della città metropolitana di Taranto

Lo schema del PTCP della provincia di Taranto, adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.123 del 06/05/2010, costituisce l'atto di programmazione generale riferito all'intero territorio provinciale e definisce gli indirizzi strategici e l'assetto fisico e funzionale del territorio con riferimento agli interessi sovra comunali.

Beni culturali e vincoli paesaggistici (estratto dal PTCP)

Attraverso la sovrapposizione di questa tavola con l'area di intervento si possono vedere gli ambiti naturali di rilevanza paesaggistica che il tracciato attraversa. Sono anche qui aree boscate, aree a macchia mediterranea e aree vincolate da ex 431/85 (tutti ambiti territoriali distinti PUTT).

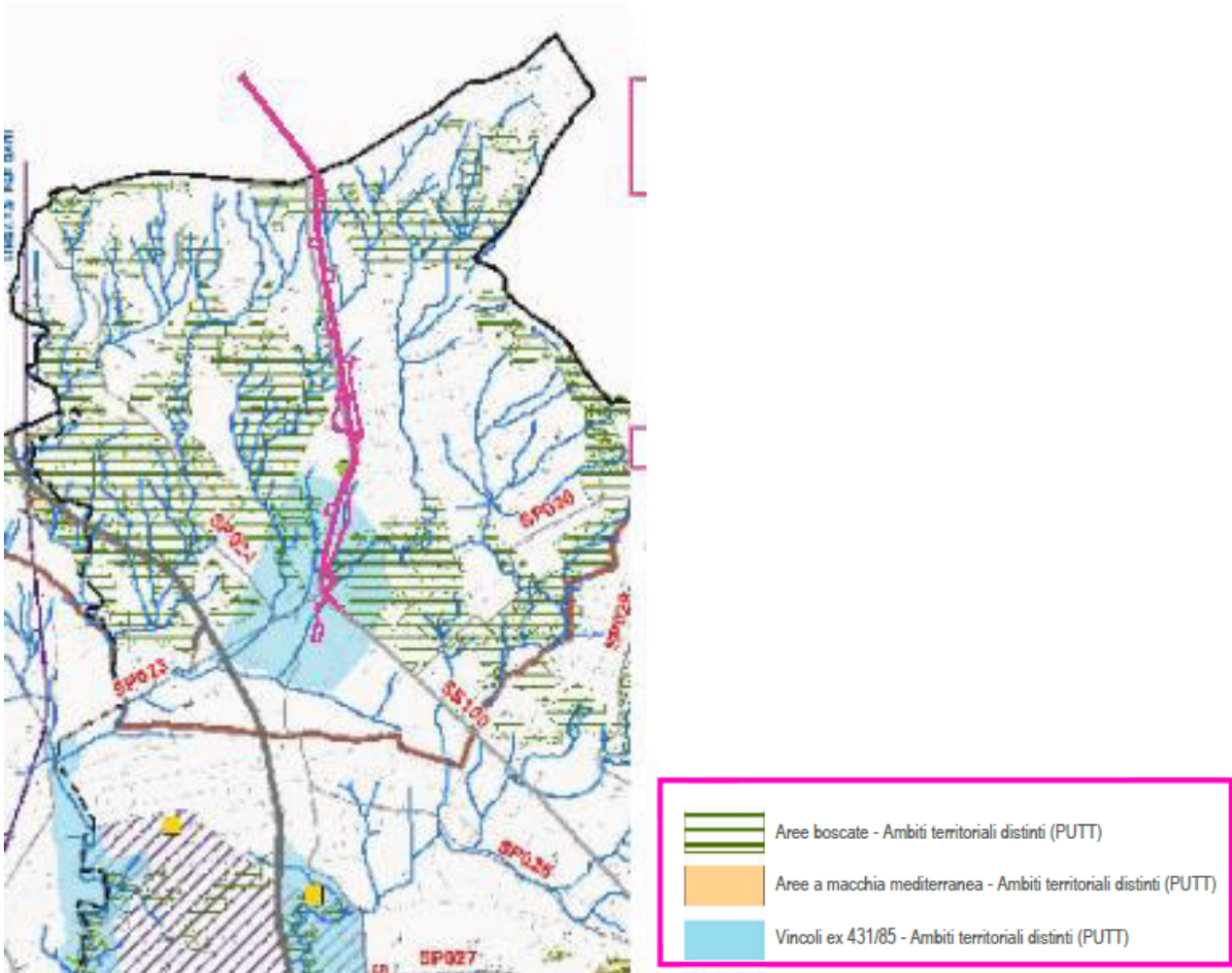


Figura 2.3.2 – 1 Estratto Tav. Stralcio dei Piani Territoriali di settore_PTCP_Carta dei beni culturali e vincoli paesaggistici Provincia di Taranto

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Aree agricole di pregio (estratto dal PTCP)

Dalla carta in esame si evincono le tipologie di territorio attraversate dal tracciato in esame. Tali territori riguardano aree boscate e coltivazioni miste.

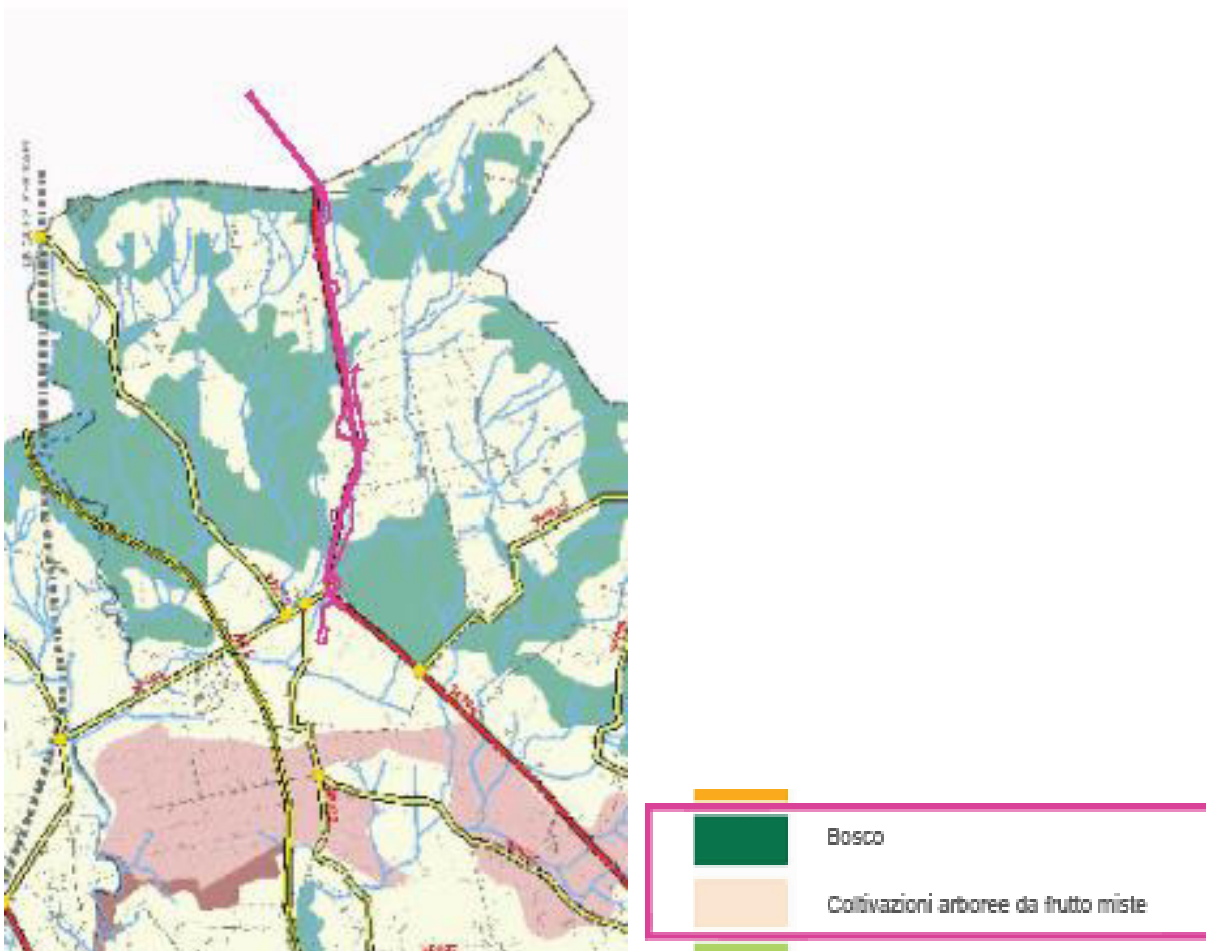


Figura 2.3.2 – 2 Estratto Tav. Stralcio dei Piani Territoriali di settore_PTCP_Carta delle aree agricole di pregio, Provincia di Taranto

— Localizzazione area oggetto d'intervento

3.1.3 Pianificazione comunale

Per quanto riguarda il livello di pianificazione comunale si fa riferimento ai PRG attualmente vigenti.

P.R.G. Comune di Gioia del Colle

Il Comune di Gioia del Colle è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 537 del 27 febbraio 1974, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 76 del 21 marzo 1974.

Come evidenziato dallo stralcio del PRG di seguito riportato, l'intervento in oggetto rientra in zona E2 "Verde Agricolo".

Art. 20 (Zone agricole E2)

Tali zone sono destinate prevalentemente all'esercizio delle attività boschive ed agricole e di quelle connesse alla predetta attività. In tali zone sono consentite:

- case di abitazione, fabbricati rurali quali stalle, porcili, ricoveri per macchine agricole, serbatoi idrici e simili;

- costruzioni adibite alla lavorazione dei prodotti delle attività di queste zone, ed all'esercizio delle necessarie macchine.

In tali zone il P.R.G. si attua attraverso intervento diretto su una superficie minima di intervento $S_m = m_q$. 6.000, applicando i seguenti indici e parametri:

- Per la casa di abitazione per gli addetti alla conduzione, alla coltivazione ed all'esercizio dell'azienda agricola:
- I_f . = Indice di fabbricabilità fondiaria = 0,03 mc/mq.; - H . = Altezza massima del fabbricato = ml. 8,00;
- Per le altre costruzioni consentite: - I_f . = Indice di fabbricabilità fondiaria = 0,1 mc/mq.; Per usufruire dell'indice di fabbricabilità fondiaria superiore a 0,05 mc/mq. occorre il parere favorevole del Settore Urbanistico dell'Assessorato regionale all'Urbanistica. - H . = Altezza massima del fabbricato = ml. 8,00, salve corpi speciali per i quali valgono le norme di cui all'art. 19 N.A.T. del P.R.G.; -

D_c . = Distanza dai confini = $H/2$; - D_s . = Per le distanze dalle strade valgono le norme di cui al D.M.1.4.1968, n. 1404 e comunque si applicano i valori non inferiori a 10,00 mt. Per superfici inferiori a mq. 6.000 e non minori di mq. 1.000 è consentita la costruzione di un "vano appoggio" ad uso deposito materiali ed attrezzature aventi la superficie lorda non superiore a mq. 30 e l'altezza massima di mt. 4,00, dalla linea di gronda.

Per la realizzazione di insediamenti connessi con la valorizzazione dell'agricoltura e zootecnia, si possono superare i valori in precedenza fissati per l'indice di fabbricabilità fondiaria, previa applicazione della procedura di deroga dell'art. 16 della legge 6-8-1967 n. 765 e della L.R. n. 56/1980 art. 30.

Per la distanza dalle strade, valgono le norme di cui al D.M. 1-4-1968 n. 1404, ed in ogni caso si applicano i valori non inferiori a m. 20,00.

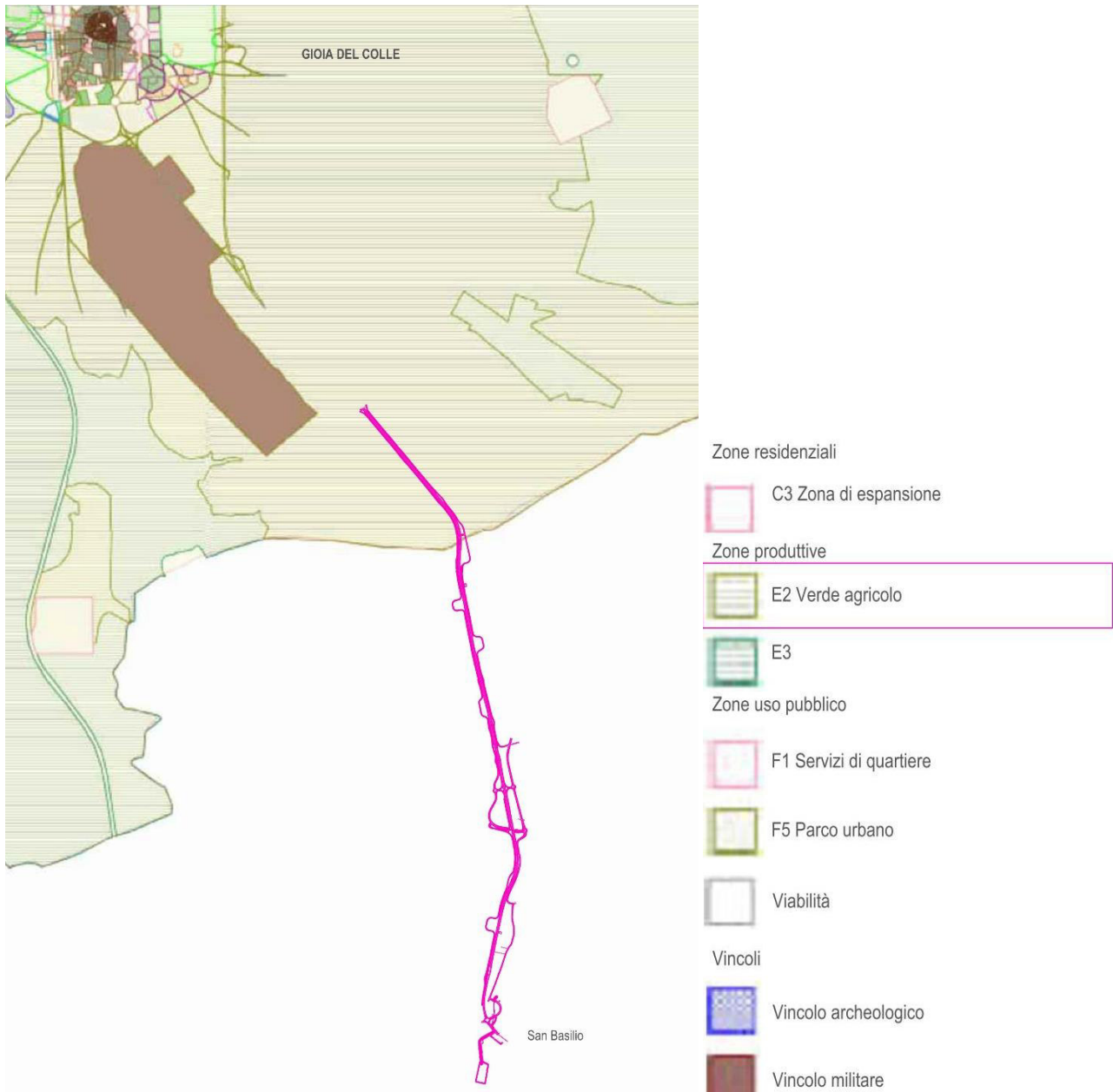


Figura 2.3.2 – 1 Estratto Tav. Stralcio PRG Comune di Gioia del Colle

— Localizzazione area oggetto d'intervento

P.R.G. Comune di Mottola

Il Comune di Mottola è dotato di PRG adeguato alla Delibera di G.R. n 2018 del 09/12/03. L'intervento previsto in progetto ricade nelle seguenti aree:

- Frazione di San Basilio, generalità art. 2.32
- Zona E -aree produttive agricole art. 2.37 norme generali
 - Zona E 1 - Agricola normale art. 2.38
 - Zona E 2 - Agricola d'interesse paesistico art. 2.39
 - Zona E 4 - Bosco o macchia mediterranea art. 2.41
- Aree destinate alla viabilità e fasce di rispetto stradale art. 2.5

Le NTA facenti parte integrante del PRG per tali zone con riferimento ai rispettivi articoli pongono le seguenti prescrizioni:

Frazione di San Basilio, generalità art. 2.32

La frazione di San Basilio è principalmente destinata dal P.R.G. ad accogliere le strutture di scambio tra S.S.100, autostrada e territorio. Per facilità di lettura vengono radunate sotto un unico articolo le norme riguardanti l'azzonamento della frazione di San Basilio, corrispondenti allo azzonamento della tavola n° 5, del P.R.G. aree per sistemazioni stradali.

Il P.R.G. prevede di bloccare tutti gli attraversamenti della S.S. 100 con la realizzazione dell'abbassamento della sede stradale e con un sovrappasso a due sensi di marcia per il servizio delle aree di San Basilio.

Il progetto esecutivo sarà concordato con A.N.A.S. ed in quella sede si dovrà tenere conto della situazione dei luoghi e dei manufatti esistenti.

In attesa dell'approvazione dell'ANAS di tale proposta e della predisposizione del progetto definitivo e dei manufatti relativi potrà essere realizzato un unico incrocio a raso, canalizzato (ed eventualmente semaforizzato). Non sono ammessi altri accessi lungo la strada S.S.100.

[...]

Zona E -aree produttive agricole art. 2.37 norme generali

Le zone agricole sono tutte le parti del territorio destinate alle attività agricole e forestali, ovvero recuperabili a tali attività o comunque destinate ad attività connesse con le produzioni agricole e forestali, non soltanto con funzione produttiva ma anche con funzione di salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario e dell'equilibrio ecologico e naturale.

Nelle zone agricole gli interventi di nuova costruzione o di nuovo impianto sono consentiti solo in quanto funzionali alla produzione agricola della zona e rispondenti alle necessità economiche e sociali degli operatori agricoli e in quanto si configurino come interventi di miglioramento fondiario.

Nelle zone agricole è sempre ammessa la costruzione di impianti pubblici a rete (telecomunicazioni, trasporto di energia, acquedotto, fognature, ecc) e dei relativi manufatti (cabine di trasformazione, ecc). [...]

Zona E 1 - agricola normale art. 2.38

Nella zona E 1 sono ammessi tutti gli interventi elencati nel precedente articolo, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

Interventi del tipo a) e b): [...]

Zona E 2 - agricola d'interesse paesistico art. 2.39

La zona E2 comprende aree in cui è preminente la tutela del paesaggio, per vicinanza di complessi monumentali o di imponenti zone boscate, o per la presenza di vincolo paesistico ai sensi della L.1497/39.

In tali zone è fatto obbligo di mantenere le alberature esistenti, le recinzioni in muro a secco e tutti gli elementi colturali e paesaggistici presenti.

In particolare, per la zona compresa nel perimetro di vincolo paesistico esistente, situata a sud dell'abitato di Mottola, è fatto obbligo di segnalare alla Amministrazione Comunale, qualunque trasformazione delle colture presenti che comporti movimenti di terra, abbattimento o sostituzione di colture legnose, demolizione di muri a secco.

Le nuove costruzioni che si rendessero necessarie dovranno essere localizzate con particolare attenzione all'ambiente (a tal fine, fotografie del sito prese da differenti punti di vista ed eventuali fotomontaggi, potranno essere richiesti dall'Ufficio Tecnico Comunale) e dovranno armonizzare per materiali e colori, con le costruzioni tradizionali esistenti.

Nelle zone di interesse paesistico sono ammessi tutti gli interventi di cui all'art.2.37 nonché quelli di cui al quinto comma lett.d), delle N.T.A. (costruzioni di impianti tecnici e tecnologici al servizio del territorio agricolo, delle produzioni e delle strutture aziendali, ad iniziativa di imprenditori singoli e associati, quali: caseifici, cantine, spacci di prodotti aziendali locali, frantoi, frigoriferi per la conservazione dei prodotti, officine per la riparazione di macchine agricole, ecc., costruzione di abitazioni per il personale di custodia degli impianti), limitatamente alle aziende agricole con edifici esistenti alla data di adozione del P.R.G. [...]
Per gli interventi ammessi valgono le prescrizioni e gli indici previsti per la zona E 1.

Zona E 4 – bosco o macchia mediterranea art. 2.41

Le zone boscate o coperte da macchia mediterranea sono automaticamente soggette a vincolo paesistico ai sensi della L.1497/39 dalla L.431/85, art.1,g), ancorché percorse o danneggiate dal fuoco. Tali zone possono far parte di terreni agricoli ai fini del calcolo degli indici di fabbricabilità, ma devono essere mantenute a bosco o macchia e/o rimboschite nel caso di danneggiamenti da incendio o altri. In caso di rimboschimento vanno utilizzate le essenze vegetali presenti nell'area. Sono escluse tutte le attività che comportano edificazione ad eccezione della realizzazione di strade sterrate taglia-fuoco o necessarie per il passaggio dei mezzi antincendio e di soccorso. Le zone boscate e a macchia mediterranea del territorio comunale di Mottola sono spesso in precarie condizioni di vegetazione sia per eccessiva pratica della ceduzione sia perché in più punti percorse e distrutte da incendi. In queste aree potranno essere accolti e approvati solo progetti di rimboschimento, conversione da ceduo ad alto fusto, miglioramento, recupero e ricostituzione delle superfici boscate e a macchia mediterranea. Tali progetti dovranno essere finalizzati unicamente alla formazione di nuove superfici boscate e al recupero della vegetazione forestale esistente, soprattutto quella percorsa dal fuoco, nonché al presidio idrogeologico dei terreni in esame. All'interno di queste zone è vietata la viabilità carrabile, il parcheggio, edificazione. Sarà possibile realizzare, previa presentazione di idonea progettazione e solo su tracciati già esistenti e nel rispetto della giacitura naturale dei terreni, percorsi pedonali in terra battuta. Gli stessi progetti dovranno essere redatti da progettisti o gruppi di progettazione obbligatoriamente integrati da un tecnico laureato in scienze agrarie e forestali.

Aree destinate alla viabilità e fasce di rispetto stradale art. 2.5

[...]

Fasce Di Rispetto Stradale

Le fasce di rispetto stradale sono destinate all'ampliamento e alla creazione di nuovi spazi per il traffico pedonale e veicolare e a costituire fasce di protezione al nastro stradale stesso. Sono inedificabili, anche nel sottosuolo, ma sono comprese nelle singole zone omogenee ai fini delle determinazioni volumetriche. Nelle stesse è fatto divieto di localizzazione di depositi a cielo aperto (sfasciacarrozze). È prescritta la sistemazione del suolo e la previsione di barriere arboree. In tali aree è ammessa la sola edificazione di attrezzature per i trasporti (pensiline, chioschi, distributori di carburante), parcheggi, impianti pubblici, elementi di arredo urbano, piantumazione e sistemazione a verde. La Concessione edilizia per tali interventi è subordinata al rilascio della approvazione degli Enti territoriali competenti (ANAS, Provincia, ecc) per quanto concerne gli accessi alla strada e le distanze da rispettare.

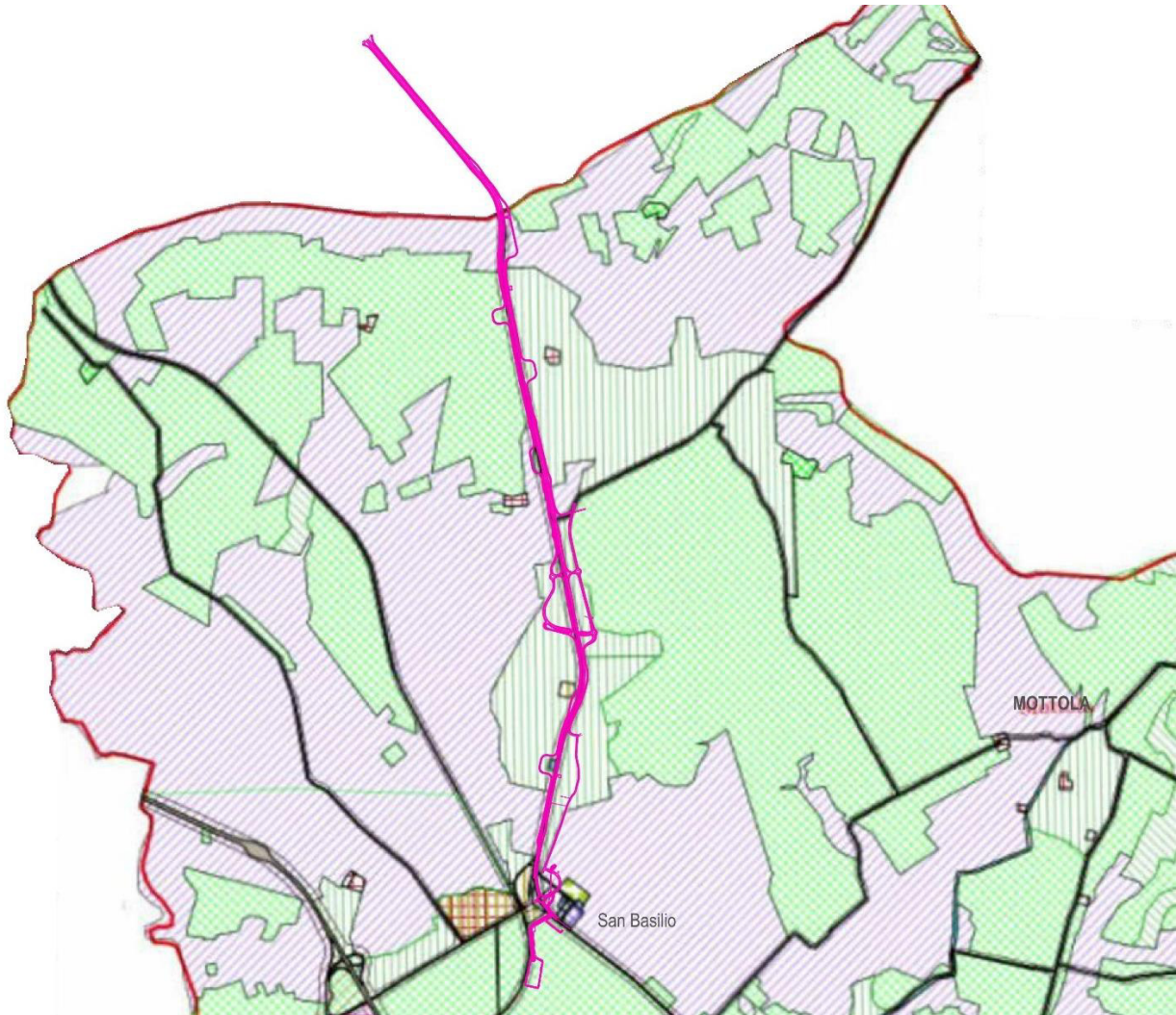


Figura 2.3.2 – 1 Estratto Comune di Mottola – PRG: Stralcio azionamento Adeguato alla Delibera di G.R. n 2108 del 09/12/2003

Localizzazione area oggetto d'intervento

3.1.4 VINCOLI PAESAGGISTICI

I vincoli paesaggistici allo stato della legislazione nazionale sono disciplinati dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio (il quale all'art.2, innovando rispetto alle precedenti normative, ha ricompreso il paesaggio nel "Patrimonio culturale" nazionale) e successive modificazioni ed integrazioni.

Tale Codice ha seguito nel tempo l'emanazione del D. Lgs. n. 490/1999, il quale era meramente compilativo delle disposizioni contenute nella L. n. 1497/1939, nel D.M. 21.9.1984 (decreto "Galasso") e nella L. n. 431/1985 (Legge "Galasso"), norme sostanzialmente differenti nei presupposti.

Infatti, la legge n. 1497/1939 (sulla "Protezione delle bellezze naturali e panoramiche") si riferiva a situazioni paesaggistiche di eccellenza, peculiari nel territorio interessato per panoramicità, visuali particolari, belvedere, assetto vegetazionale, assetto costiero. Tali particolarità paesaggistiche per loro natura non costituivano una percentuale prevalente sul territorio, le situazioni da tutelare erano soltanto quelle individuate dai provvedimenti impositivi del vincolo paesaggistico.

A ciò sono seguiti provvedimenti statali che hanno incrementato in misura significativa la percentuale di territorio soggetta a tutela: il D.M. 21.9.1984 e la L. n. 431/1984. In particolare, dal D.M. 21.9.1984 è conseguita l'emanazione dei Decreti 24.4.1985 (c.d. "Galassini"), i quali hanno interessato ampie parti del territorio, versanti, complessi paesaggistici particolari, vallate, ambiti fluviali. Ancora, la L. n. 431/1985 ha assoggettato a tutela "ope legis" categorie di beni (fascia costiera, fascia fluviale, aree boscate, quote appenniniche ed alpine, aree di interesse archeologico, ed altro), tutelate a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da precedenti valutazioni di interesse paesaggistico.

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha inteso comprendere l'intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative in allora vigenti e ancora di attualità nelle specificità di ciascuna.

Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono l'art. 136 e l'art. 142. L'art. 136 individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (lett. a) e b) "cose immobili", "ville e giardini", "parchi", ecc., c.d. "bellezze individue", nonché lett. c) e d) "complessi di cose immobili", "bellezze panoramiche", ecc., c.d. "bellezze d'insieme"). L'art. 142 individua le aree tutelate per legge ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali "territori costieri" marini e lacustri, "fiumi e corsi d'acqua", "parchi e riserve naturali", "territori coperti da boschi e foreste", "rilievi alpini e appenninici", ecc.

Nel caso specifico ricadiamo all'interno di aree normate da:

- Art. 142. Aree tutelate per legge.

1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo:

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018);

Pertanto, a valle dei motivi di cui sopra, viene redatta la presente relazione paesaggistica, ai fini di dimostrare la compatibilità dell'intervento tramite l'introduzione di adeguati interventi di mitigazione e compensazione per la riduzione degli impatti nel territorio oggetto di tutela, secondo quanto disposto dal DPCM 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti".

Vincoli parte III del D.Lgs 42/2004

Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e dei contesti paesaggistici

Il Piano Paesaggistico della Regione Puglia (PPTR) ha condotto, ai sensi dell'articolo 134 d.lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) la ricognizione sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica, nonché l'individuazione, di ulteriori contesti che il Piano intende sottoporre a tutela paesaggistica. Le aree sottoposte a tutele dal PPTR si dividono pertanto in beni paesaggistici, ai sensi dell'art.142 del Codice, e ulteriori contesti paesaggistici ai sensi dell'art. 143 co.1 lett. e) del Codice.

La struttura idrogeomorfologica

Dall'analisi delle tavole 6.1.1 *Componenti geomorfologiche* e 6.1.2 *Componenti idrologiche* possiamo vedere che il tracciato stradale intercetta tre contesti paesaggistici individuati dall' art.143 co.1, lett. e del d.lgs. 42/2004. Queste componenti sono sottoposte a misure di salvaguardia e utilizzazione secondo le normative contenute nelle NTA del PPRT.

Gli elementi che andiamo ad intercettare, e le relative normative sono:

- **UCP_Lame e gravine.** Si tratta di solchi erosivi di natura carsica, peculiari del territorio pugliese, dovuti all'azione naturale di corsi d'acqua di natura episodica. Sono normate dall' Art. 54 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le "Lame e gravine" delle NTA:

1. Nei territori interessati dalla presenza di lame e gravine, come definite all'art. 50, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) trasformazioni del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente che:

- *compromettono i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;*
- *interrompono la continuità delle lame e delle gravine o ne compromettono la loro visibilità, fruibilità e accessibilità;*

a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terra, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a5) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

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

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

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

b1) salvaguardia e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

b2) adeguamento di tracciati viari e ferroviari esistenti che non comportino alterazioni dell'idrologia e non compromettano i caratteri morfologici, ecosistemici e paesaggistici;

b3) ristrutturazione di manufatti edilizi legittimamente esistenti e privi di valore identitario, destinati ad attività connesse con l'agricoltura senza alcun aumento di volumetria.

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

c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente e correttamente inserite nel paesaggio;

c2) strettamente legati alla tutela della lama o gravina e delle componenti ecologiche e storico-culturali che la caratterizzano, alla sistemazione della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idrico senza opere di artificializzazione, al disinquinamento ed alla disinfestazione del corso d'acqua e al recupero/ripristino dei valori ecologici e paesistico/ambientali;

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

- **UCP_Grotte (100m).** Consistono in cavità sotterranee di natura carsica generate dalla corrosione di rocce solubili, anche per l'azione delle acque sotterranee, alla quale si aggiunge, subordinatamente, anche il fenomeno dell'erosione meccanica, con relativa fascia di salvaguardia pari a 100m. (L'esatta localizzazione delle cavità sotterranee è comunque da verificare nella loro reale consistenza ed estensione in sede pianificatoria o progettuale.) Sono normati dall' Art. 56 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i "Geositi", gli "Inghiottitoi" e i "Cordoni dunari" delle NTA:

1. Nei territori interessati dalla presenza di Grotte, come definite all'art. 50, punto 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) modificazione dello stato dei luoghi che non siano finalizzate al mantenimento dell'assetto geomorfologico,

paesaggistico e dell'equilibrio eco-sistemico;

a2) interventi di nuova edificazione;

a3) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

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

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

a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

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

b1) ristrutturazione di edifici esistenti privi di valore identitario e paesaggistico, purché essi garantiscano:

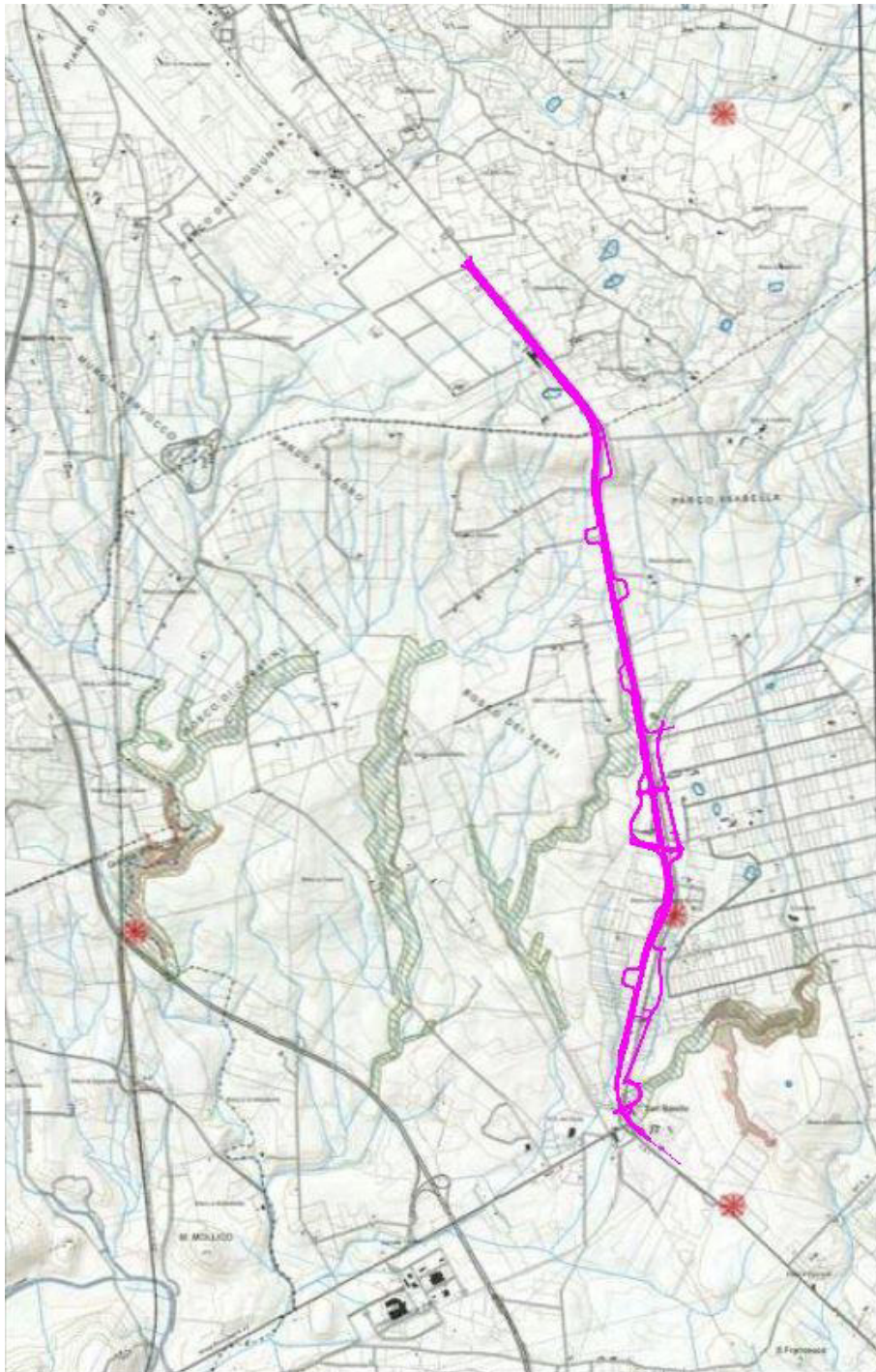
- Il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;
- l'aumento di superficie permeabile;
- il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti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

b2) realizzazione di infrastrutture al servizio degli insediamenti esistenti, purché utilizzino materiale ecocompatibili e la posizione e la disposizione planimetrica non contrasti con la morfologia dei luoghi;

b3) realizzazione di opere infrastrutturali a rete, pubbliche e/o di pubblica utilità, interrate e senza opere connesse fuori terra, a condizione che siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37, siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove.

- **UCP _Geositi (100m).** Consistono in formazioni geologiche di particolare significato geomorfologico e paesaggistico, ovvero in qualsiasi località, area o territorio in cui possa essere definibile un interesse geologico, geomorfologico, idrogeologico, paleontologico e pedologico, significativo della geodiversità della regione; i siti sono circondati da una fascia di rispetto di 100m.

Sono normati dall' Art. 56 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i "Geositi", gli "Inghiottitoi" e i "Cordoni dunari" delle NTA.



6.1.1 Componenti geomorfologiche

Ulteriori contesti paesaggistici

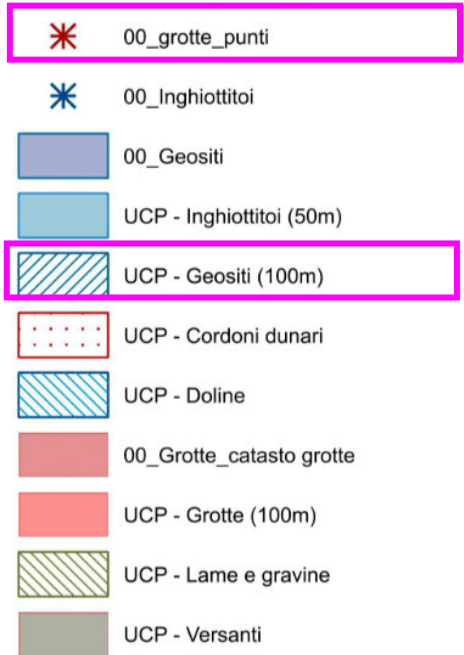


Figura 2.1.5.1 – 1 Estratto tavola 6.1.1 Componenti geomorfologiche stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

Localizzazione area oggetto di intervento.

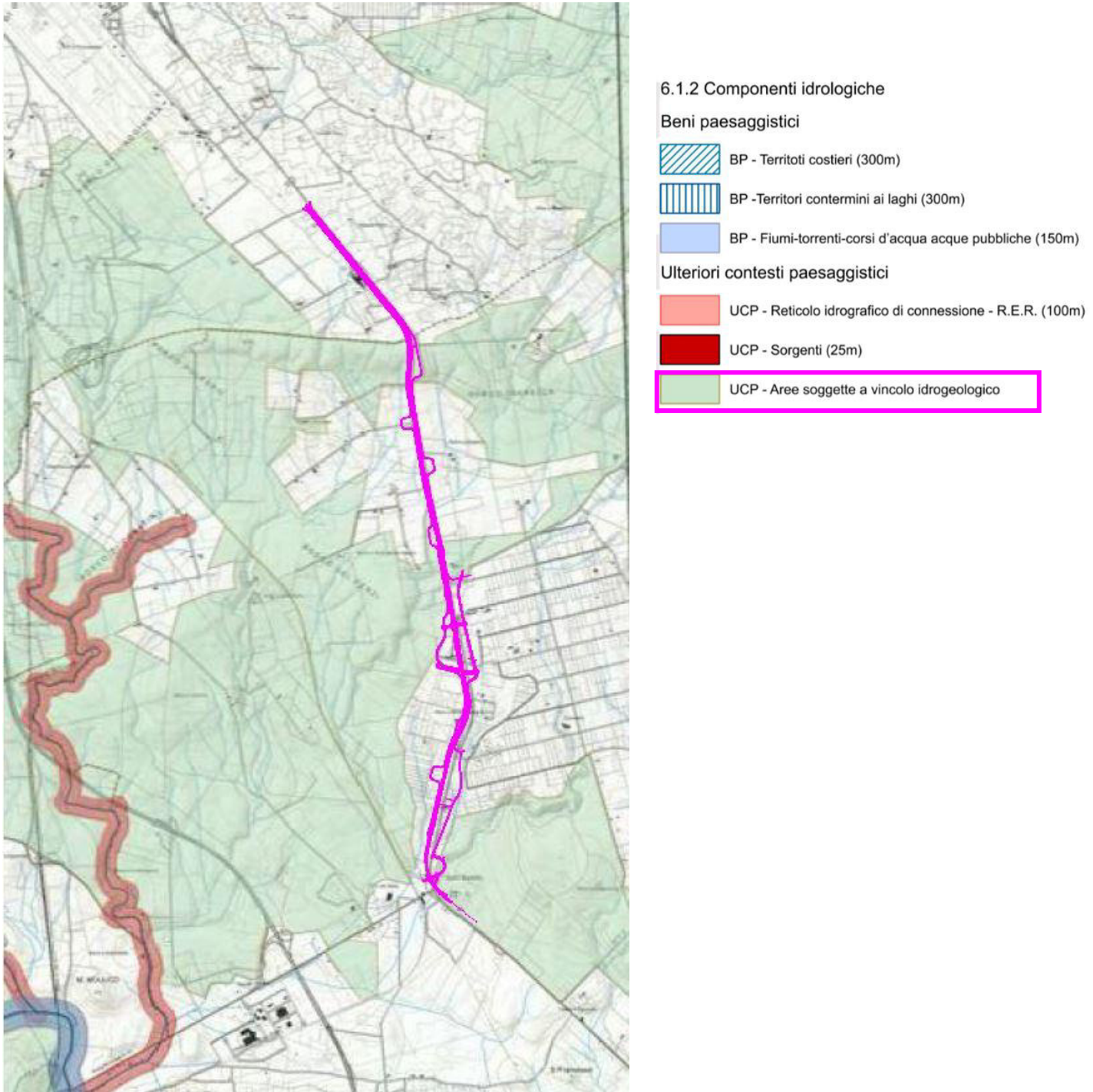



Figura 2.1.5.1 – 2 Estratto tavola 6.1.2 Componenti idrologiche _stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015

 Localizzazione area oggetto di intervento

La struttura ecosistemica – ambientale

Dall'analisi delle tavole 6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali e 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici possiamo vedere che il tracciato stradale intercetta sia dei beni paesaggistici, individuati dall'

art.142 co.1, lett. g, f del d.lgs. 42/2004; sia ulteriori contesti paesaggistici individuati dall' art.143 co.1, lett. e del d.lgs. 42/2004. Queste componenti sono sottoposte a misure di salvaguardia e utilizzazione secondo le normative contenute nelle NTA del PPRT.

Gli elementi che andiamo ad intercettare, e le relative normative sono:

- **BP_Boschi.** Consistono nei territori coperti da foreste, da boschi e da macchie, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e in quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. 18 maggio 2001, n. 227.
 1. *Nei territori interessati dalla presenza di boschi, come definiti all'art. 58, punto 1) si applicano le seguenti prescrizioni.*
 2. *Non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:*
 - a1) *trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvocolturali che devono perseguire finalità naturalistiche quali: evitare il taglio a raso nei boschi se non disciplinato dalle prescrizioni di polizia forestale, favorire le specie spontanee, promuovere la conversione ad alto fusto; devono inoltre essere coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;*
 - a2) *allevamento zootecnico di tipo intensivo;*
 - a3) *nuova edificazione, fatti salvi gli interventi indicati al comma 3;*
 - a4) *demolizione e ricostruzione di edifici e di infrastrutture stabili esistenti, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;*
 - a5) *apertura di nuove infrastrutture per la mobilità, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati;*
 - a6) *impermeabilizzazione di strade rurali;*
 - a7) *realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
 - a8) *realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
 - a9) *realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;*
 - a10) *nuove attività estrattive e ampliamenti;*
 - a11) *eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali con alta valenza ecologica e paesaggistica;*
 - a12) *realizzazione di vasche, piscine e cisterne a cielo aperto.*
 3. *Fatta salva la procedura di autorizzazione paesaggistica, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti :*
 - b1) *ristrutturazione degli edifici esistenti, con esclusione di quelli che prevedano la demolizione e ricostruzione, purché essi garantiscano:*
 - *il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;*
 - *l'aumento di superficie permeabile;*
 - *il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;*
 - b2) *miglioramento strutturale della viabilità esistente con realizzazione di strati superficiali di materiale inerte lapideo e in terra costipata, includendo, ove possibile, adeguati cunicoli di attraversamento per la fauna;*
 - b3) *realizzazione di aree di sosta e pic-nic nelle radure, senza interventi di impermeabilizzazione dei suoli ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti;*

b4) divisione dei fondi mediante:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **UCP _Aree di rispetto dei boschi (100m).** Consiste in una fascia di salvaguardia della profondità: 20 metri dal perimetro esterno delle aree boscate che hanno un'estensione inferiore a 1 ettaro e delle aree oggetto di interventi di forestazione di qualsiasi dimensione, successivi alla data di approvazione del PPTR, promossi da politiche comunitarie per lo sviluppo rurale o da altre forme di finanziamento pubblico o privato; di 50 metri dal perimetro esterno delle aree boscate che hanno un'estensione compresa tra 1 ettaro e 3 ettari; di 100 metri dal perimetro esterno delle aree boscate che hanno un'estensione superiore a 3 ettari.

Sono normate dall' Art. 63 *Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi* delle NTA:

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

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

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

a2) nuova edificazione;

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

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

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

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

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **BP_Parchi e riserve.** Consistono nelle aree protette per effetto dei procedimenti istitutivi nazionali e regionali, ivi comprese le relative fasce di protezione esterne. Il progetto attraversa il Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine è una riserva naturale istituita nel 2005.

Sono normate dall' Art. 71 *Prescrizioni per i Parchi e le Riserve per le "Lame e gravine"* delle NTA:

1. La disciplina dei parchi e riserve è quella contenuta nei relativi atti istitutivi e nelle norme di salvaguardia ivi previste, oltre che nei piani territoriali e nei regolamenti ove adottati, in quanto coerenti con la disciplina di tutela del presente Piano. La predetta disciplina specifica è sottoposta a verifica di compatibilità con il PPTR a norma dell'art. 98 all'esito della quale si provvederà, nel caso, al suo adeguamento.

In caso di contrasto prevalgono le norme del PPTR se più restrittive.

2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti dai piani, dai regolamenti e dalle norme di salvaguardia provvisorie delle aree protette, e conformi con le presenti norme, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e il rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico ambientali.

3. Nei parchi e nelle riserve come definiti all'art. 68, punto 1) non sono comunque ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

- **UCP _Aree di rispetto dei parchi e delle riserve (100m).** Consiste in una fascia di salvaguardia della profondità di 100 metri dal perimetro esterno dei parchi e delle riserve regionali.

Sono normate dall' Art. 72 *Misure di salvaguardia e utilizzazione per l'Area di rispetto dei Parchi e delle Riserve regionali* delle NTA:

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali come definita all'art. 68, punto 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 2).

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

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

- **UCP _Siti di rilevanza naturalistica SIC e ZPS.** I Siti di Interesse Comunitario (SIC) sono siti che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat o di una specie. Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) - ai sensi dell'art. 2 della deliberazione 2.12,1996 del Ministero dell'ambiente - sono un territorio idoneo per estensione e/o per localizzazione geografica alla conservazione ed alla protezione delle specie di uccelli.

Sono normate dall' Art. 73 *Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica delle NTA*:

1. *La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica di cui al presente articolo è contenuta nei piani di gestione e/o nelle misure di conservazione ove esistenti.*

2. *Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e nel rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali.*

3. *Nei siti di rilevanza naturalistica come definiti all'art. 68, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 4).*

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

a1) *realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;*

a2) *realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*

a3) *nuove attività estrattive e ampliamenti.*

Per i soli materiali lapidei di difficile reperibilità, così come riportato dal PRAE vigente, è consentito l'ampliamento delle attività estrattive, autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i., in esercizio alla data di adozione del presente Piano. Tale ampliamento può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti.

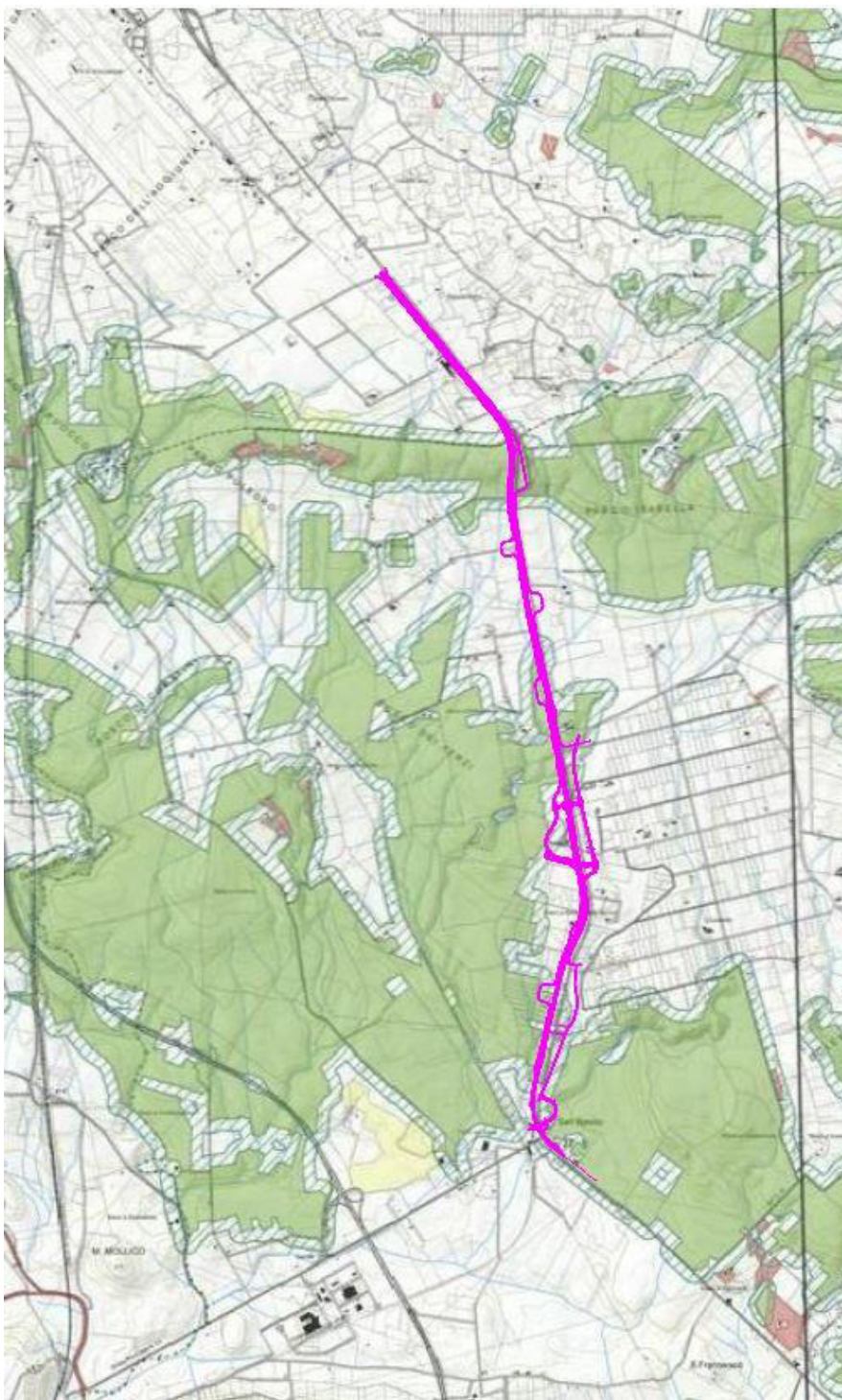
In ogni caso la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata.

Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata.

Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi.

a4) *rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;*

a5) *eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.*



6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali


Beni paesaggistici

 BP - Zone umide Ramsar

 BP - Boschi

Ulteriori contesti paesaggistici

 UCP - Aree umide

 UCP - Aree di rispetto dei boschi (100m)

 UCP - Prati e pascoli naturali



 UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale

Figura 2.1.5.2 – 1 Estratto tavola 6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali _stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015

 Localizzazione area oggetto di intervento



Beni paesaggistici

BP - Parchi e riserve

- Aree e riserve naturali marine
- Parchi nazionali e riserve naturali statali
- Parchi e riserve naturali regionali

Ulteriori Contesti paesaggistici

- UCP - Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali (100m)
- UCP Siti di rilevanza naturalistica
- SIC
- SIC MARE
- ZPS

Figura 2.1.2.5 – 2 Estratto tavola 6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Vincoli parte II del D.Lgs 42/2004

La struttura antropica e storico culturale

Dall'analisi delle tavole 6.2.1 *Componenti botanico-vegetazionali* e 6.2.2 *Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici* possiamo vedere che il tracciato stradale intercetta contesti paesaggistici individuati dall' art.143 co.1, lett. e del d.lgs. 42/2004. Queste componenti sono sottoposte a misure di salvaguardia e utilizzazione secondo le normative contenute nelle NTA del PPRT.

Gli elementi che andiamo ad intercettare, e le relative normative sono:

- **UCP _Testimonianze della stratificazione insediativa.** Consistono in siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali di particolare valore paesaggistico in quanto espressione dei caratteri identitari del territorio regionale; aree appartenenti alla rete dei tratturi e alle loro diramazioni minori in quanto monumento della storia economica e locale del territorio pugliese; aree a rischio archeologico in quanto interessate dalla presenza di frammenti e da rinvenimenti isolati o rinvenienti da indagini su foto aeree e da riprese all'infrarosso. Sono normate dall' Art. 81 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa delle NTA:
 1. *Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa, come definite all'art. 76, punto 2) lettere a) e b), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*
 2. *In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:*
 - a1) *qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;*
 - a2) *realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;*
 - a3) *realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;*
 - a4) *realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
 - a5) *nuove attività estrattive e ampliamenti;*
 - a6) *escavazioni ed estrazioni di materiali;*
 - a7) *realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;*
 - a8) *costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).*
 3. *Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto della disciplina di tutela dei beni di cui alla parte II del Codice, degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, sono ammissibili, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:*
 - b1) *ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;*
 - b2) *realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;*

b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

3 bis. Nelle aree interessate da testimonianze della stratificazione insediativa - aree a rischio archeologico come definite all'art. 76, punto 2), lettere c), ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 3 ter.

3 ter. Fatta salva la disciplina di tutela prevista dalla Parte II del Codice e ferma restando l'applicazione dell'art. 106 co.1, preliminarmente all'esecuzione di qualsivoglia intervento che comporti attività di scavo e/o movimento terra, compreso lo scasso agricolo, che possa compromettere il ritrovamento e la conservazione dei reperti, è necessaria l'esecuzione di saggi archeologici da sottoporre alla Sovrintendenza per i Beni Archeologici competente per territorio per il nulla osta.

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

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

- **UCP_Aree di rispetto delle componenti culturali e insediative (100-30m).** Consiste in una fascia di salvaguardia dal perimetro esterno dei siti di cui al precedente punto finalizzata a garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui tali beni sono ubicati.

Sono normate dall' Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative delle NTA:

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

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

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;
- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
- non compromettano i coni visivi da e verso il territorio circostante.

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

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

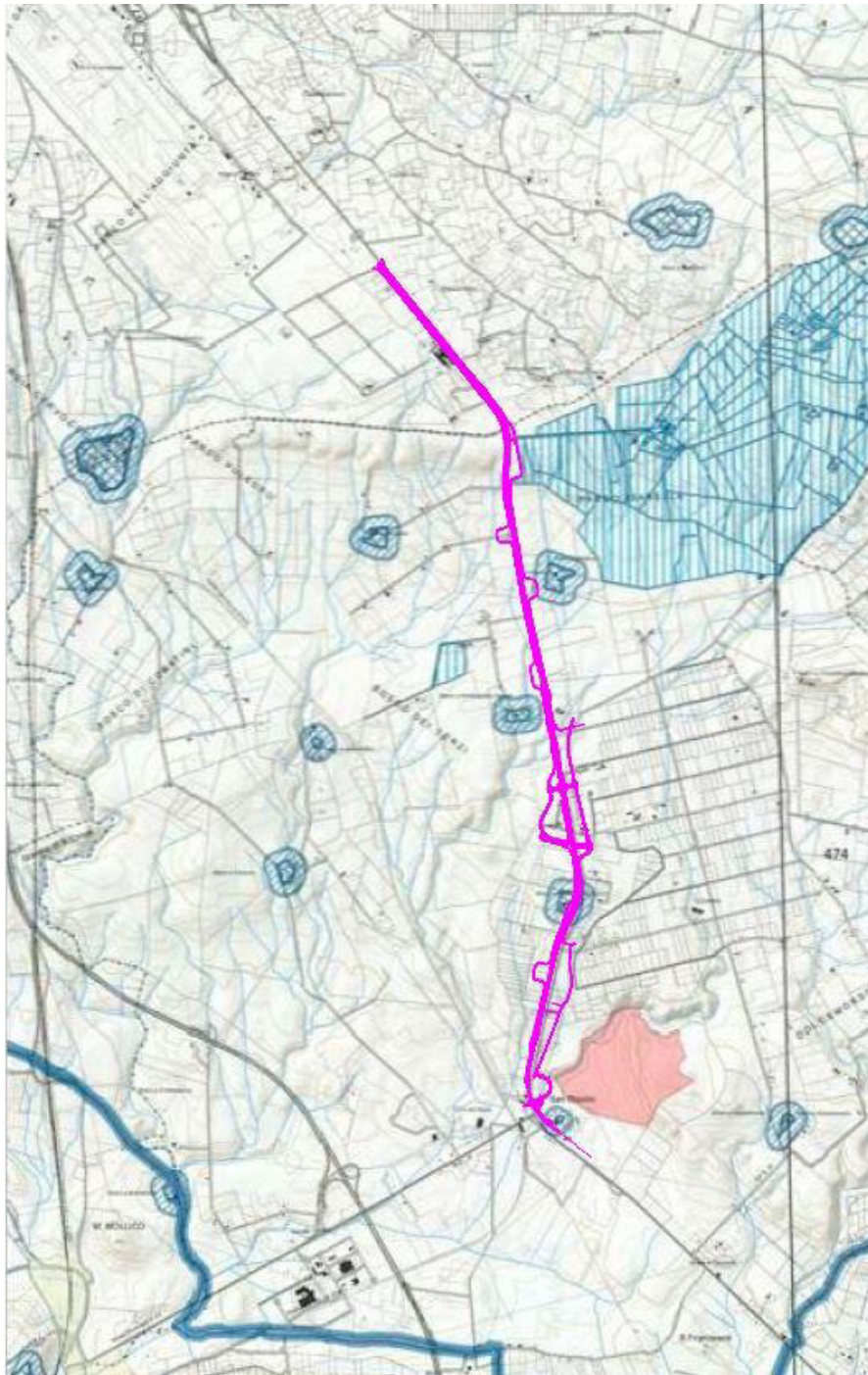
c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche,

nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

- **UCP _Strade a valenza paesaggistica.** *Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili dai quali è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica, che costeggiano o attraversano elementi morfologici caratteristici (serre, costoni, lame, canali, coste di falesie o dune ecc.) e dai quali è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati di elevato valore paesaggistico. Sono normate dall' Art. 88 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi delle NTA:*
- 1. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).*
 - 2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:*
 - a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;*
 - a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;*
 - a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;*
 - a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;*
 - a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.*
 - 3. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:*
 - c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;*
 - c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;*
 - c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;*
 - c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;*
 - c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;*
 - c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;*
 - c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.*
 - 4. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).*
 - 5. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:*

- a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;
- a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.
- a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.
- **UCP _Strade panoramiche.** Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili che per la loro particolare posizione orografica presentano condizioni visuali che consentono di percepire aspetti significativi del paesaggio pugliese.
Sono normate dall' Art. 88 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi delle NTA (vedi UCP _Strade a valenza paesaggistica).
stratificazione insediativa delle NTA:



6.3.1 Componenti culturali e insediative

Beni Paesaggistici

- BP - Zone gravate da usi civici (validate)
- BP - Zone gravate da usi civici (non validate)
- BP - Zone di interesse archeologico
- BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico

Ulteriori Contesti Paesaggistici

- UCP - Città consolidata
- UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa
 - UCP - stratificazione insediativa - rete tratturi
 - UCP - stratificazione insediativa - siti storico culturali
 - UCP - aree a rischio archeologico
- UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative
 - UCP - area di rispetto - rete tratturi
 - UCP - area di rispetto - siti storico culturali
 - UCP - area di rispetto - zone di interesse archeologico
- UCP - Paesaggi rurali

Figura 2.1.5.2 – 3 Estratto tavola 6.3.1 Componenti culturali e insediative stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

Localizzazione area oggetto d'intervento

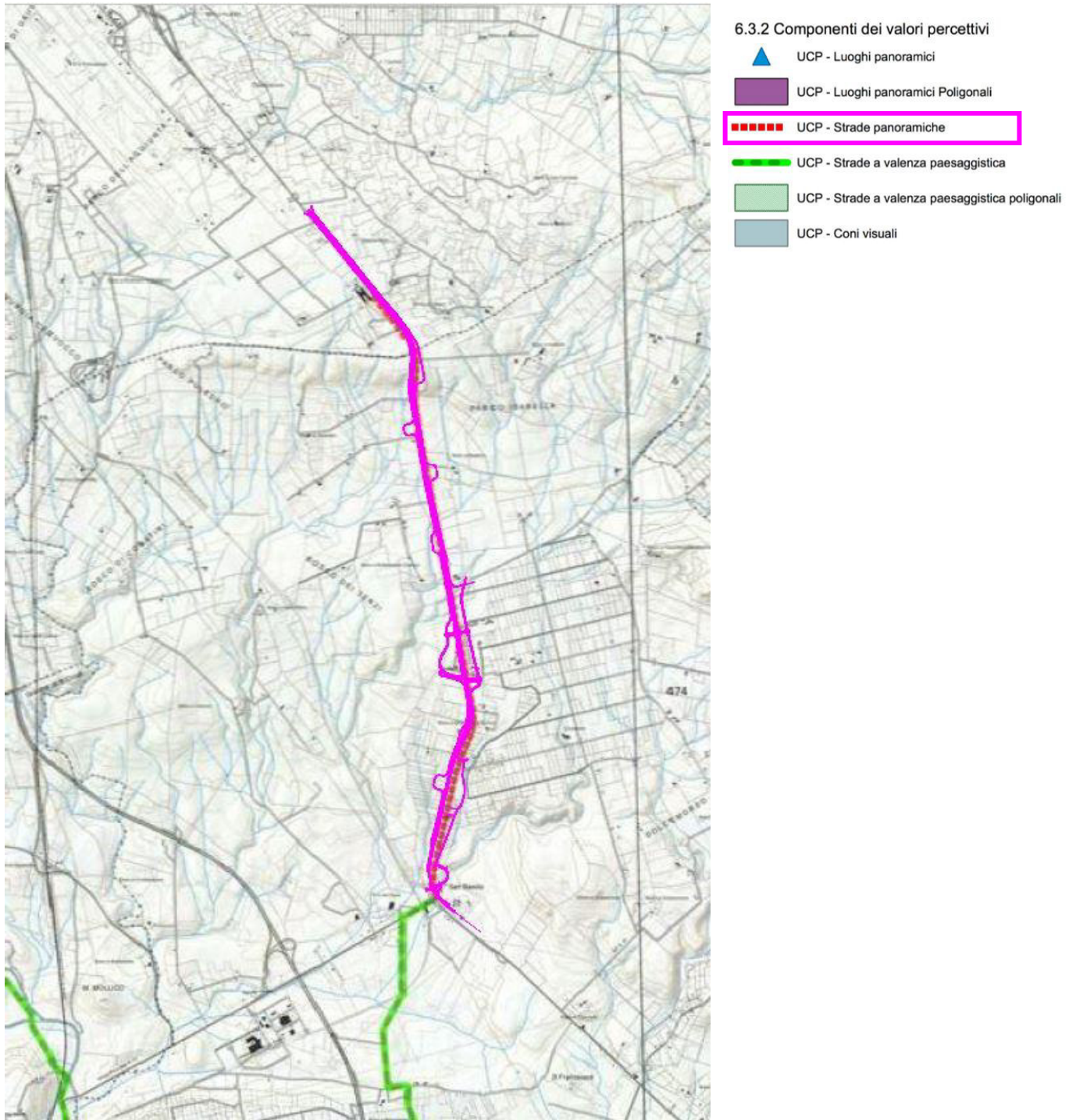


Figura 2.1.5.2 – 4 Estratto tavola 6.3.2 Componenti dei valori percettivi, stralcio 473 Gioia del Colle del PPTR, approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015.

— Localizzazione area oggetto d'intervento

3.1.5 Altri vincoli

3.1.5.1 PIANO DI BACINO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il PAI della Regione Puglia è stato approvato il 30 novembre 2005 con Delibera del Comitato Istituzionale n. 39 e successivo aggiornamento delle nuove perimetrazioni pubblicate con Delibere del Comitato Istituzionale del 16 Febbraio 2017. Il Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino della Puglia (PAI) è finalizzato al miglioramento delle condizioni di regime idraulico e della stabilità geomorfologica necessari a ridurre gli attuali livelli di pericolosità e a consentire uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto degli assetti naturali, della loro tendenza evolutiva e delle potenzialità d'uso. Il PAI costituisce Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dall'articolo 17 comma 6 ter della Legge 18 maggio 1989, n. 183, ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia. Le finalità del piano sono realizzate, dall'Autorità di Bacino della Puglia e dalle altre Amministrazioni competenti, mediante:

- a) la definizione del quadro della pericolosità idrogeologica in relazione ai fenomeni di esondazione e di dissesto dei versanti;
- b) la definizione degli interventi per la disciplina, il controllo, la salvaguardia, la regolarizzazione dei corsi d'acqua e la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture, indirizzando l'uso di modalità di intervento che privilegino la valorizzazione ed il recupero delle caratteristiche naturali del territorio;
- c) l'individuazione, la salvaguardia e la valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale;
- d) la manutenzione, il completamento e l'integrazione dei sistemi di protezione esistenti;
- e) la definizione degli interventi per la protezione e la regolazione dei corsi d'acqua;
- f) la definizione di nuovi sistemi di protezione e difesa idrogeologica, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto e di esondazione, in relazione al livello di riduzione del rischio da conseguire.

Pericolosità geomorfologica



Figura 2.1.6 – 1 Estratto Tav. Pericolosità geomorfologica

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Dall'analisi dell'elaborato è possibile verificare come il tracciato dell'infrastruttura in oggetto non è sottoposta a nessun tipo di pericolo geomorfologico.

Pericolosità idraulica

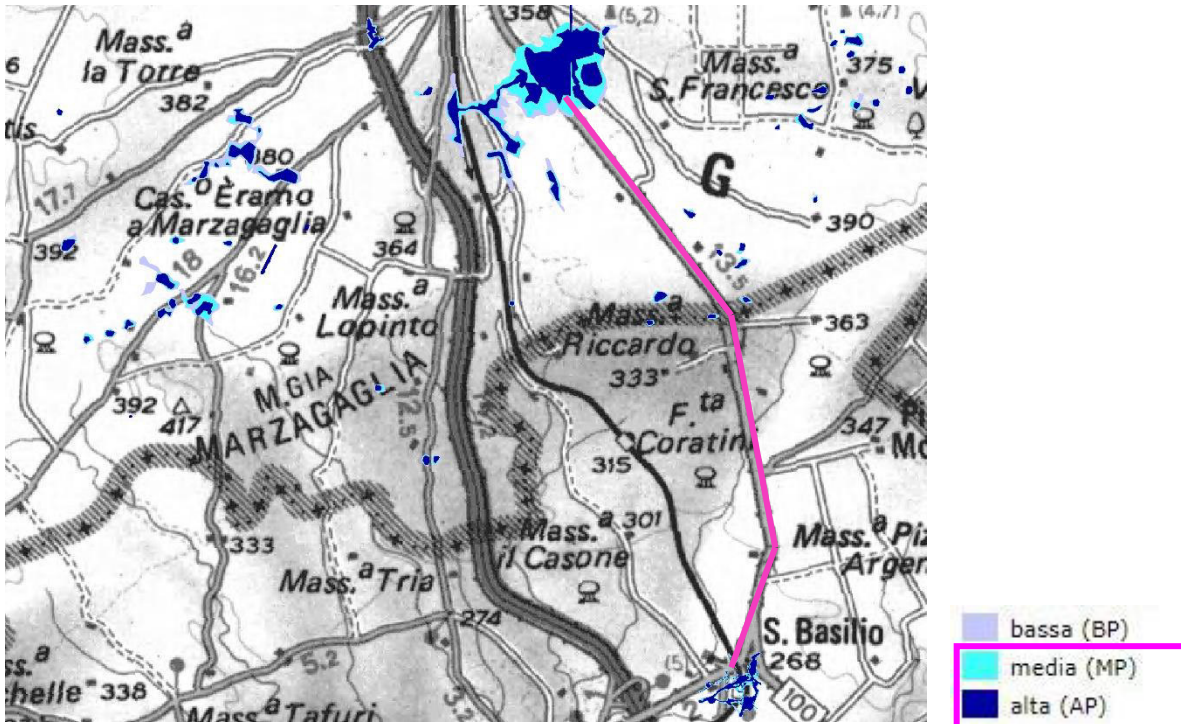


Figura 2.1.6 – 2 Estratto Tav. Pericolosità idraulica

— Localizzazione area oggetto d'intervento

Dall'analisi dell'elaborato è possibile distinguere le varie classi di Pericolosità Idraulica incidenti nell'area di intervento, come già anticipato dall'analisi delle carte del P.P.T.R., sappiamo che l'area in oggetto è non è interessata dal reticolo idrografico. Si evince infatti che l'unica zona interessata dai vincoli è l'ultimo tratto dell'infrastruttura in prossimità di San Basilio. Dalla carta si evincono i vari livelli di pericolosità:

BP= area a bassa probabilità di esondazione (pericolosità bassa e media)

MP= aree a moderata probabilità di esondazione (pericolosità elevata)

AP= aree allagate e/o ad alta probabilità di esondazione (pericolosità molto elevata)

Ai sensi del Capitolo VI - Valutazione della Pericolosità Idraulica_ Metodologia e Perimetrazione, art. VI.1 Principali Fasi di Redazione dell'Analisi del Rischio Idraulico della Relazione di Piano, la perimetrazione e classificazione della pericolosità idraulica diventa essenziale per la mitigazione del rischio idrogeologico stesso.

4 ANALISI DEI LUOGHI: CARATTERI DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO

L'area di intervento si trova a cavallo tra la Provincia di Bari e quella di Taranto e in particolare tra i comuni di Gioia del Colle e San Basilio.

Il comune di Gioia del Colle in provincia di Bari ha 27 680 abitanti e sorge sull'altopiano delle Murge a 360 m sopra il livello del mare mentre San Basilio è una l'unica frazione del comune di Mottola in provincia di Taranto.



Figura 4-1: Altopiano delle Murge



Figura 4-2: Parco nazionale regionale Terre delle Gravine

Il territorio comunale che accompagna l'asse è prevalentemente pianeggiante caratterizzato da ampie porzioni di bosco che fanno parte del più ampio Parco nazionale Regionale Terra delle Gravine alternate alla piana agricola coltivata a seminativo e piantate di ulivi.

Il Parco è una riserva naturale istituita nel 2005 che si trova in Puglia, in provincia di Taranto, tra il Salento e la Valle d'Itria, al confine con le province di Brindisi e Matera. Esso include 28 mila ettari di territorio, incastonato tra l'altopiano della Murgia tarantina ed il Mare Jonio. L'area si caratterizza dalla presenza di numerosi canyon, le gravine, appunto, originatesi nel corso di milioni di anni per le spinte tettoniche dei fondali marini che, soggetti ad emersioni ed immersioni, furono sottoposti anche ad erosione. Qui insiste l'habitat rupestre, dalla macchia mediterranea, alla gariga, ai boschi. Oltre alla flora e alla fauna tipicamente rupicole, vi sono formidabili resti archeologici di villaggi scavati nella tenera roccia tufacea.

Lungo l'asse viario esistente corrono diversi muretti a secco e costruzioni contadine antiche in pietra testimonianza della storia del luogo e tipiche del paesaggio Pugliese.



Figura 4-3: Muretti a secco lungo il percorso delle S.S. 100

Istituita nel 1928, la strada S.S. 100 collega la costa adriatica alla costa Jonica con partenza da Bari, intersezione con la SS 16 "Tangenziale di Bari" per poi proseguire verso la costa "Jonica" e quindi con la S.S. 106, attraversando i comuni di Capurso, Triggiano, Sammichele di Bari, Gioia del Colle Mottola e Massafra.

Il tratto di S.S. 100 da Bari fino al km 44+500, risulta oggi tutto in esercizio, già ammodernato e messo in sicurezza con precedenti interventi.

L'ammodernamento ha anche comportato la realizzazione del cavalcavia allo stesso Km 44+500 per consentire lo scavalco della strada, da parte del traffico locale, senza interessare il traffico in transito.

Il tratto di SS100 oggetto del presente studio presenta attualmente una piattaforma composta da una corsia per senso di marcia.

La SS100 compresa nel tratto Gioia del Colle – San Basilio è oramai da anni teatro di frequenti incidenti automobilistici, che vedono coinvolti mezzi leggeri e mezzi pesanti, con conseguenze spesso mortali per gli utenti coinvolti.

La geometria del corpo stradale (larghezza carreggiate, banchine, ecc.) non coerente con le dimensioni dettate dalla vigente normativa, determina, in un'arteria così trafficata, una costante condizione di limitata sicurezza. Ad essa bisogna aggiungere importanti criticità che possono riassumersi secondo i quattro "titoli" di seguito elencati:

- **presenza di accessi privati (vocazione dell'area agricola e attività produttive), diretti e non adeguatamente regolati**

Il territorio si presenta con vocazione prettamente agricola, caratterizzata da un'importante frammentazione delle particelle. Da qui la presenza lungo la via di un numero rilevante di accessi privati, diretti e non adeguatamente regolati.



Figura 4-4: Accessi privati in area agricola

- **presenza di intersezioni con strade provinciali e comunali**

La connessione con la viabilità circostante è garantita attraverso le seguenti intersezioni a raso:

- intersezione con la Strada Provinciale per Castellaneta (NOCI)
- intersezione con la SP 23

Quest'ultima risulta di particolare pericolosità in quanto localizzata in un tratto in curva, a forte pendenza longitudinale e con presenza di accessi ad importanti attività commerciali.



Figura 4-5 e 6: Incrocio con SP con Castellaneta (Noci) e incrocio con SP 23

- **assenza/insufficienza di un sistema di sicurezza passiva (barriere-segnalatica), assenza di illuminazione delle intersezioni.**

Il rilievo effettuato ha messo in evidenza che il sistema integrato di sicurezza passiva risulta assolutamente inadeguato. Si registrano gravi deficienze in tutti gli aspetti che concretano la corretta apposizione dei dispositivi ai sensi della vigente normativa:

1. assenza di protezione delle scarpate;
2. installazione non conforme in termini di lunghezze minime;
3. coerenza con il supporto;
4. uso dei terminali;
5. protezione degli ostacoli.



Figura 4-7 e 8: scarpate non protette e terminale pericoloso, immissione non segnalate ne protette

Anche per la segnaletica, sia verticale che orizzontale si registrano similmente gravi deficienze riguardanti, soprattutto, la segnalazione e l'illuminazione delle intersezioni.

A questa situazione strutturale sono da aggiungere altri elementi sfavorevoli, come la tipologia di traffico (presenza di mezzi lenti agricoli e/o mezzi pesanti) ed il diffuso mancato rispetto delle norme del Codice della Strada (in primis i limiti di velocità e i divieti di sorpasso) su di una strada la cui difficile lettura per l'utente, porta erroneamente ad una ottimistica interpretazione del tracciato.

Con quanto previsto nel presente progetto si darà continuità alla S.S.100 ammodernata fino allo svincolo in località San Basilio (km 52+600) favorendo il collegamento con il casello all'Autostrada A14 "Mottola – Castellaneta".

Per quanto riguarda invece il contesto delle infrastrutture presenti nell'area abbiamo, nell'ambito dello stesso corridoio e in parallelo tra loro, l'Autostrada A 14, la linea delle Ferrovie dello Stato, la SP 23 San Basilio – Castellaneta con innesto alla SS7.



Figura 4-9: fine tratta di intervento

4.1 ARIA E CLIMA

L'intervento in progetto rientra per intero nella Regione Puglia.

Il clima è l'insieme delle condizioni meteorologiche medie di una determinata zona ed è caratterizzato da vari parametri quali l'insolazione, la temperatura, la pressione, l'umidità dell'aria, le precipitazioni, la nuvolosità e i venti, e dalle loro variazioni anomale.

Con riferimento all'analisi delle principali caratteristiche meteo-climatiche, il territorio regionale della Puglia è caratterizzato da un clima tipicamente mediterraneo, su cui incide l'azione di mitigazione del mare. Le aree interne sono invece caratterizzate da un clima più continentale, con maggiori variazioni di temperatura tra inverno e estate.

Regime termico

Per l'inquadramento del regime termico recente si è fatto riferimento al documento emesso da ISPRA Ambiente "Gli indicatori del Clima in Italia nel 2021 – Anno XVII – Stato dell'ambiente 98/2022".

La figura seguente (*Figura 1-2*) mostra come per l'anno 2021 (ultimo anno disponibile al periodo di redazione del presente Studio), la temperatura media annua varia tra i 13° nelle zone più interne delle Murge e del Gargano e i 18°C nelle zone costiere del Salento e dell'arco ionico.

Analizzando le Mappe dei Valori normali mensili di temperatura media nell'ultimo decennio riferibile dunque al periodo 1991-2020 si evince che il mese più freddo in tutta la regione è il mese di gennaio con temperatura media di circa 8 - 10C . Lo sbalzo di temperatura tra interno e litorale non appare inoltre molto significativo nel periodo estivo tant'è che le temperature medie variano tra 20-22°C delle zone interne e del Gargano e di circa 24 °C – 30 °c per le zone costiere .

La figura dimostra anche che la temperatura media per il territorio in esame risulta compresa tra 15 e 17 °C. Per fornire una base completa anche con riferimento ai dati storici del regime termico, è stato consultato inoltre il documento di ISPRA "*I normali Climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia- Stato dell'ambiente 99/2022*" ove sono stimati, a livello regionale, l'andamento termico medio dei trentenni 1961- 1990; 1971-2000 e 1981-2010 e le differenze rispetto all'ultimo decennio 1991-2020.

Infine, in *Figura 1-4* vengono presentate le mappe delle differenze tra i valori normali annuali del decennio 1991-2020 rispetto ai tre periodi climatologici pregressi: 1961-1990, 1971-2000 e 1981-2010. Le mappe sono state realizzate utilizzando la stessa scala di colori in tutti e quattro i periodi climatologici.

Dalle suddette mappe, emerge chiaramente un segnale di riscaldamento dalla mappa delle differenze tra i trentenni 1991-2020 e 1961-1990 e si osserva un progressivo aumento della temperatura media da un trentennio al successivo.

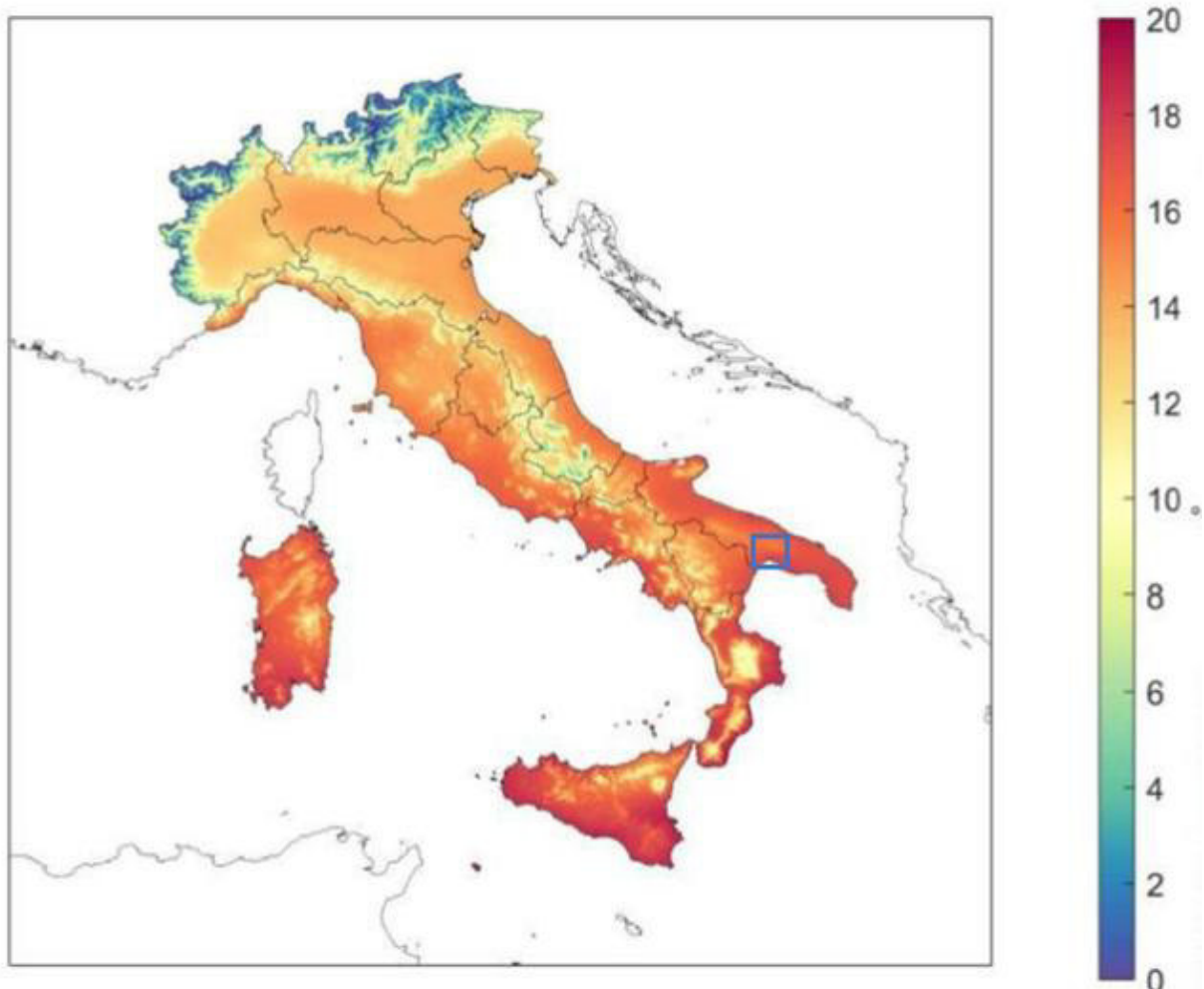


Figura 4.1-1: Temperatura media annua 2021 (fonte: documento ISPRA "Gli indicatori del clima in Italia nel 2021 – Anno XVII – Stato dell'Ambiente - 98/2022

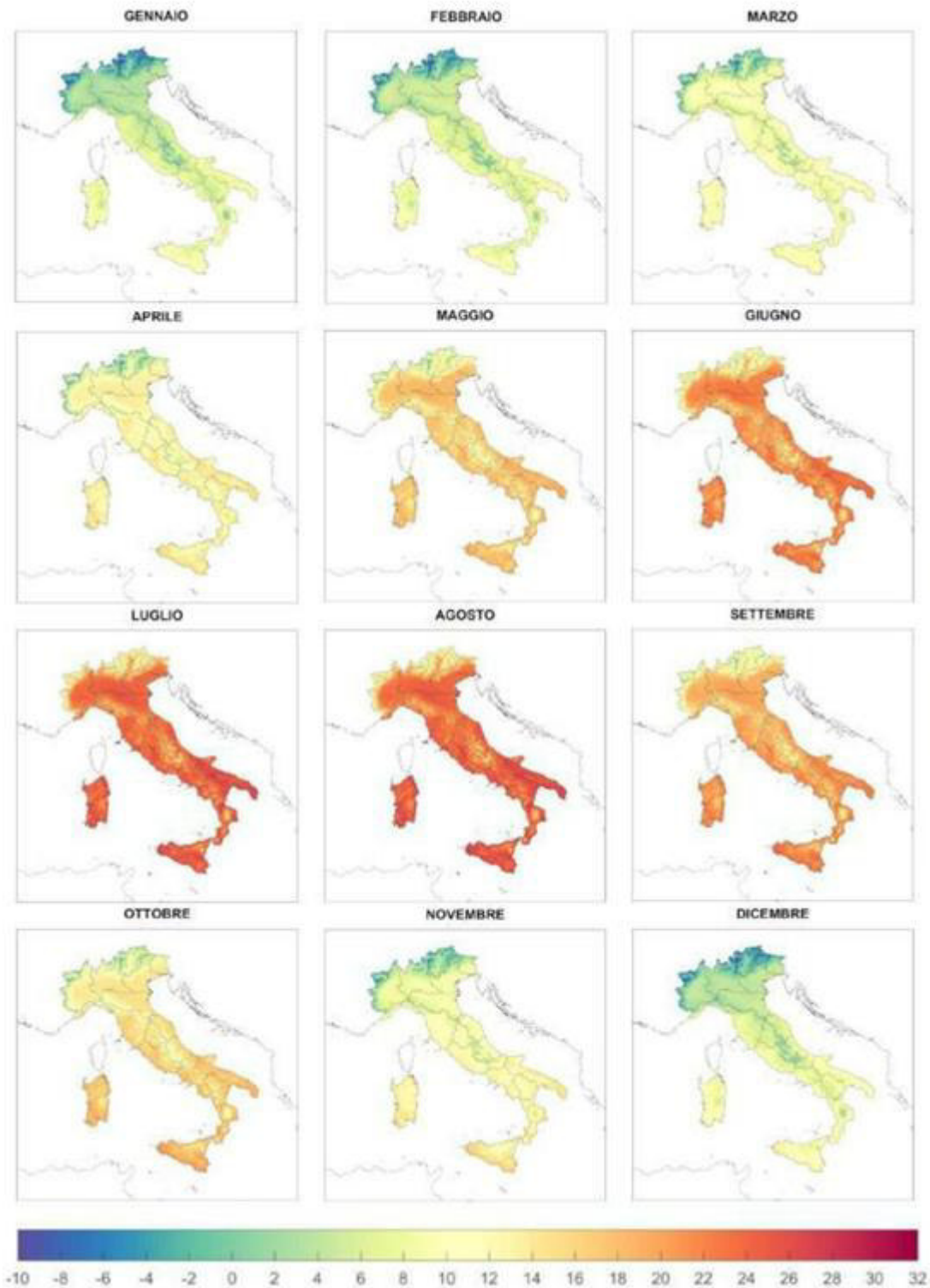


Figura 4.1-2: Mappe dei Valori Normali mensili di temperatura media nel periodo 1991-2020 (fonte: documento ISPRA “I normali climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia— Stato dell’Ambiente - 99/2022

Inquadramento meteorologico a livello locale

Il territorio oggetto del previsto intervento in accordo con la classificazione di Köppen e Geiger ricade nella Zona Climatica CSa “clima caldo mediterraneo”

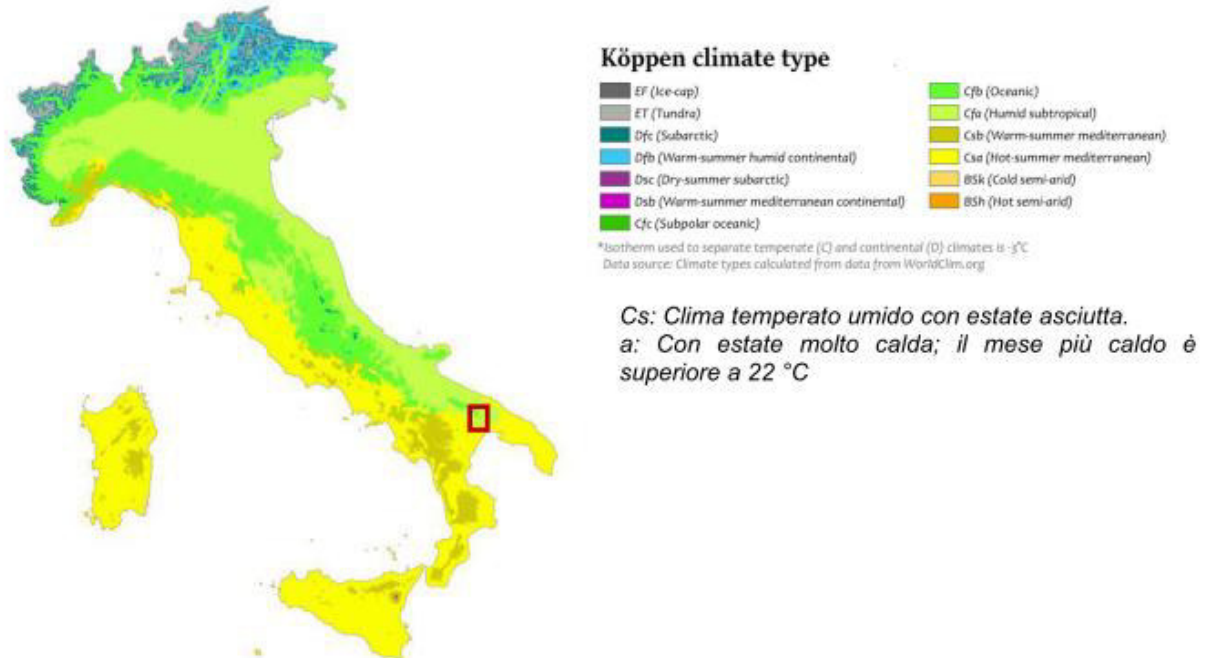


Figura 4.1-3: Mappa dei climi Italiani elaborata secondo il sistema di Köppen (fonte: WorldClim.org)

Nello specifico nei Comuni di Gioia del Colle del Colle e Mottola il clima è caldo e temperato, con un valore di piovosità media annuale che si attesta in 644 mm mentre la temperatura media risulta rispettivamente di 15,3° e 16,6°.

Con riferimento ad un arco temporale più esteso (1991-2021), il mese più caldo dell'anno nel territorio di Mottola è Luglio con una temperatura media di 26.9 °C; 7.9 °C è la temperatura media di Gennaio.

Il valore di umidità relativa più alta si registra a Dicembre (80.83 %) mentre il più basso a Luglio (48.38 %). Aprile (giorni: 10.27) ha in media i giorni più piovosi al mese. Il minor numero di giorni di pioggia si registra a Luglio (giorni: 4.33).

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
Medie Temperatura (°C)	6.7	7.1	9.8	13.1	17.6	22.5	25.3	25.2	20.4	16.4	12.1	8
Temperatura minima (°C)	3.4	3.4	5.7	8.5	12.6	17.2	19.8	20	16.3	12.8	8.8	5
Temperatura massima (°C)	10.4	11	14.3	17.8	22.6	27.7	30.6	30.7	25	20.6	15.8	11.5
Precipitazioni (mm)	60	61	62	63	45	32	24	23	58	70	82	64
Umidità(%)	79%	76%	73%	69%	64%	55%	50%	53%	67%	77%	80%	81%
Giorni di pioggia (g.)	7	7	7	8	6	4	3	4	6	7	7	7
Ore di sole (ore)	6.0	6.7	8.2	9.7	11.6	12.7	12.8	11.9	9.7	7.5	6.4	6.0

Data: 1991 - 2021 Temperatura minima (°C), Temperatura massima (°C), Precipitazioni (mm), Umidità, Giorni di pioggia. Data: 1999 - 2019: Ore di sole

Figura 4.1-4: Tabella climatica Comune di Gioia del Colle (Fonte: <https://it.climate-data.org>)

Il mese più caldo dell'anno nel territorio di Gioia del Colle è il mese di Luglio Agosto con una temperatura media di 25,3 °C; mentre 6,7 °C è la temperatura media di Gennaio. Il valore più basso per l'umidità relativa viene misurato sempre nel mese di Luglio (49.59 %), mentre l'umidità relativa è più alta a Dicembre (80.56

%). In media, il minor numero di giorni di pioggia si registra ad Luglio (giorni: 4.33). Il mese con i giorni più piovosi è Aprile (giorni: 10.27).

Analisi sulla qualità dell'aria

Il Piano Regionale di Qualità dell'Aria, adottato con Deliberazione della Giunta della Regione Puglia n. 328 del 11 marzo 2008 e n. 686 del 6 maggio 2008, è stato emanato con Regolamento Regionale n. 6 del 21 maggio 2008 e pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia n. 84 del 28 maggio 2008.

La normativa nazionale impone alle Regioni di effettuare la valutazione della qualità dell'aria e, conseguentemente, redigere Piani di Risanamento per le zone critiche e Piani di Mantenimento per quelle ottimali, il cui livello di inquinanti risulti inferiore ai valori limite.

Il Piano (PRQA), consente di raggiungere il livello massimo di conoscenza dello stato della componente ambientale ARIA, ed è stato redatto secondo i seguenti principi generali:

- Conformità alla normativa nazionale;
- Principio di precauzione in riferimento alla salvaguardia della salute umana e degli ecosistemi
- Completezza e accessibilità delle informazioni.

L'obiettivo principale del PRQA è il conseguimento dei limiti di qualità dell'aria attraverso un sistema di monitoraggio della qualità dell'aria e un adeguato piano di risanamento.

La Regione Puglia, con DGR n. 1111/2009, ha affidato ad ARPA Puglia la gestione, l'implementazione e l'aggiornamento dell'Inventario Regionale delle emissioni in atmosfera conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 155/2010, in attuazione della direttiva 2008/50/CE).

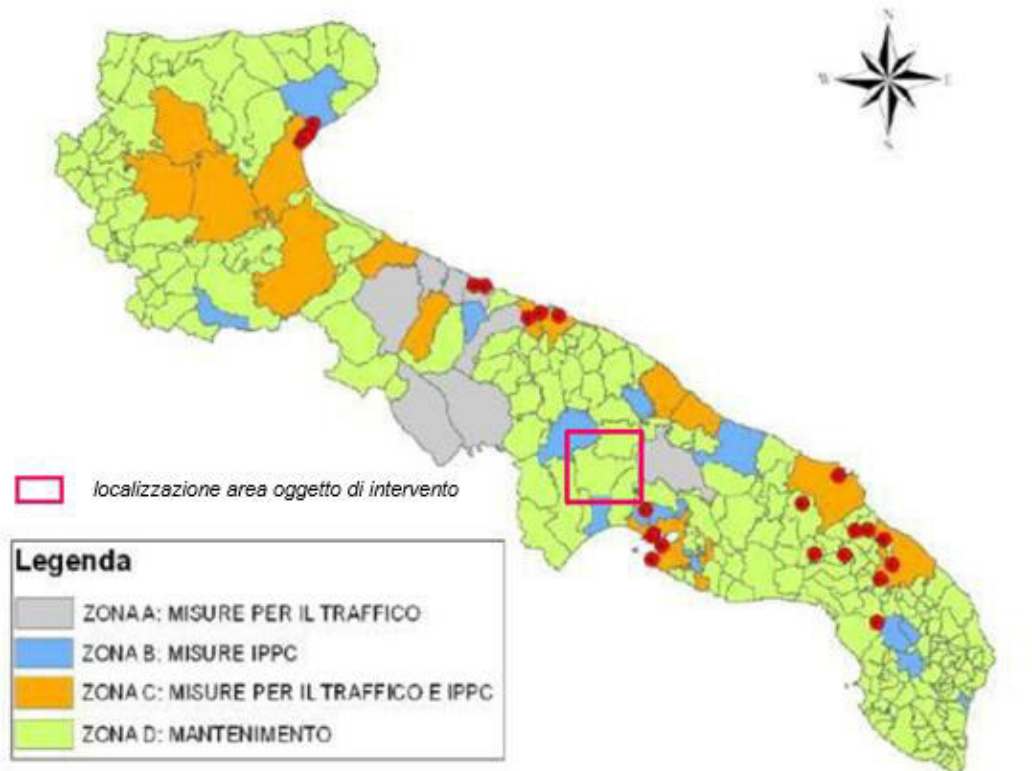


Figura 4.1-5: Zonizzazione della regione Puglia del PRQA 2008 (Fonte regione Puglia)

Sulla base dei dati a disposizione (dati qualità dell'aria - inventario delle emissioni) è stata effettuata la zonizzazione del territorio regionale e sono state individuate "misure di mantenimento" per le zone che

non mostrano particolari criticità (*Zone D*), misure di risanamento per quelle che, invece, presentano situazioni di inquinamento dovuto al traffico veicolare (*Zone A*), alla presenza di impianti industriali soggetti alla normativa IPPC (*Zone B*) o ad entrambi (*Zone C*).

Le misure di risanamento prevedono interventi mirati sulla mobilità da applicare nelle *Zone A e C*, interventi per il comparto industriale nelle *Zone B* ed interventi per la conoscenza e per l'educazione ambientale nelle *zone A e C*.

Dall'analisi della cartografia del PRQA 2008, riportata in Figura 1-36 risulta che il territorio comunale di **Gioia del Colle rientra in zona B** mentre quello di Mottola **rientra in Zona D**.

Il 15 settembre 2010 è entrato in vigore il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante "Attuazione

della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 216/2010), che introduce importanti novità nell'ambito normativo in materia di qualità dell'aria in ambiente, inclusa la metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione), quale presupposto di riferimento e passaggio decisivo per le successive attività di valutazione e pianificazione.

La Regione Puglia, con DGR n. 2979 del 29 dicembre 2011, ha emanato la nuova zonizzazione del territorio regionale, approvata in via definitiva dal Ministero dell'Ambiente con nota DVA-2012-0027950 del 19.11.2012. La Regione Puglia con DGR n. 2420/2013 ha approvato, in via definitiva la zonizzazione del territorio regionale ai sensi del DLgs 155/2010 e la relativa classificazione di zone ed agglomerati. Con stesso DGR n. 2420/2013 la Regione Puglia ha redatto il Programma di Valutazione, revisionato nel Giugno 2012. Tale Programma indica le stazioni di misurazione della rete di misura utilizzata per le misurazioni in siti fissi e per le misurazioni indicative, le tecniche di modellizzazione e le tecniche di stima obbiettiva da applicare.

Gli inquinanti monitorati sono:

- PM10,
- PM2.5;
- B(a)P,
- Benzene,
- Piombo;
- SO₂, NO₂, NO_x;
- CO, Ozono, Arsenico, Cadmio, Nichel.

Lo studio atmosferico condotto nell'ambito della progettazione è stato sviluppato sulla base del monitoraggio ambientale effettuato in corrispondenza del tratto di Strada Statale interessata dal progetto, mediante l'utilizzo della seguente strumentazione di campionamento, rilevazione ed analisi:

- Analizzatore SO₂: Horiba, modello APSA 370
Metodo di misura: Fluorescenza ultravioletta secondo UNI
EN 14212:2012 Analizzatore certificato TUV e MCerts
- Analizzatore NO-NO₂-NO_x: Horiba, modello APNA 370
Metodo di misura: Chemiluminescenza secondo UNI EN 14211:2012
Analizzatore certificato TUV e MCerts
- Analizzatore CO: Horiba, modello APMA 370
Metodo di misura: Spettroscopia infrarossa non dispersiva secondo UNI EN 14626:2012
Analizzatore certificato TUV e MCerts
- Analizzatore O₃: Horiba, modello APOA 370
Metodo di misura: Fotometria ultravioletta secondo UNI EN 14625:2012
Analizzatore certificato TUV e MCerts
- Analizzatore Benzene e COV: Synspec – Syntech Spectras, modello GC955
Metodo di misura: Gascromatografia – rivelatore a fotoionizzazione (PID) secondo EN 14662-3
- Analizzatore certificato LUBW
- Per la determinazione del PM10 e PM2,5 è stata utilizzata la seguente strumentazione: campionatore sequenziale automatico bicanale FAI Instrument, modello Hydra Dual Sampler, dotati di teste di

prelievo FAI LSV-PM2,5 e LSV-PM10 (UNI EN 12341), e pompe di aspirazione operanti a 2,3 m³/h;

- cabina climatica per condizionamento filtri - AQUARIA mod. Activa;
bilancia analitica di precisione GIBERTINI E50S.

Inoltre la stazione mobile è equipaggiata con:

- stazione meteo completa DAVIS, con palo telescopico da 10 m
modem
- PC per acquisizione dati+monitor.
- Le procedure di elaborazione dei dati sono così sintetizzabili:
 1. Trasformazione del segnale in ingresso (unità di tensione, corrente, ecc.) nelle unità di concentrazione (ppm, ppb, mg/m³, ecc.).
 2. Calcolo della media dei valori elementari (media di 1 minuto).
 3. Una volta acquisiti i dati elementari è possibile procedere al calcolo della media oraria.
 4. I dati orari vengono memorizzati associandoli al parametro di validità corrispondente.
 5. Vengono calcolati percentuali di raccolta dati, valori medi giornalieri, mensili, annuali, medie mobili su 8 e su 3 ore, AOT40 ecc., vengono effettuati i confronti con i valori limite e le soglie fissate dalla legge, i progressivi annuali dei valori ed il numero dei superamenti dei valori di legge.
 6. Vengono emessi dei report di riepilogo delle misure eseguite.

Nello studio atmosferico allegato al presente SIA (elaborato T00IA31AMBRE01A), cui si rinvia per maggiori dettagli, sono dettagliati gli scenari *ante operam* e *post operam*, relativi agli inquinanti presi in considerazione, ad eccezione del CO di cui è richiesta la media mobile di 8 ore, calcolati dal modello di calcolo in corrispondenza dei n. 74 ricettori individuati all'interno della fascia dei 250 m dai cigli della strada di nuova realizzazione.

Per gli inquinanti SO₂, NO₂, e PM₁₀, sono stati inoltre valutati il numero di superamenti delle rispettive medie orarie e/o giornaliere, così come richiesto dal D. Lgs. 155/2010

I valori stimati sono quelli complessivi, ovvero costituiti dalla somma dei dati medi misurati esistenti allo stato attuale (dati comunque inseriti in input al modello), e di quelli calcolati dal modello che tengono conto della infrastruttura stradale.

Di seguito si riporta un riepilogo dei valori medi giornalieri rilevati dalle misure eseguite.

Inquinante	Unità di misura	Valore di fondo
PM10	µg/m ³	32,25
PM2,5	µg/m ³	18,27
CO	µg/m ³	0,33
NO	µg/m ³	1,30
NO ₂	µg/m ³	11,28
NO _x	µg/m ³	13,25
SO ₂	µg/m ³	0,25
O ₃	µg/m ³	56,51
C ₆ H ₆	µg/m ³	0,58

- Dall'analisi dei risultati delle simulazioni relativi alla qualità dell'aria per lo scenario ante operam (Tabella 1-14) e dai limiti di legge per le varie sostanze inquinanti (Tabella 1-1 e Tabella 1-2) si evince che: i valori calcolati relativamente agli inquinanti esaminati, prodotti dalla sola infrastruttura stradale, sono notevolmente inferiori ai valori limite di cui al D.Lgs. 155/2010 per lo scenario *ante operam* per tutti i ricettori esaminati;
- i valori calcolati dal modello sono notevolmente inferiori a quelli misurati nella postazione ATM-01 (su un periodo temporale di 15 gg), che tuttavia tiene conto sia del contributo apportato dal traffico

autoveicolare dell'infrastruttura stradale che del contributo delle emissioni di origine naturale presenti nell'aria oggetto di studio;

- le concentrazioni degli inquinanti calcolati dal modello per lo scenario ante operam risultano maggiori in corrispondenza dei recettori posti a SE in quanto, come si evince dall'analisi dei dati di ventosità, la direzione predominante del vento risulta essere da NW;
- dai risultati della misura di 15 gg. eseguita nella postazione ATM-01 non si evincono superamenti dei valori limite indicati nel D. Lgs. 155/2010 (riferiti a medie annuali).

Regime pluviometrico

I dati forniti da ISPRA mostrano come per il 2021 i valori più bassi di precipitazioni sono stati registrati su ampie aree di Puglia,. Tali valori risultano compresi tra 400 e 700 mm.

La mappa dei valori delle precipitazioni riferita al decennio 1991-2020, in relazioni alle stazioni pluviometriche considerate, mostra un andamento variabile tra i 400-700 mm per un territorio vasto tra cui anche il territorio in oggetto, i 700 -1000 mm nel Salento e provincia di Bari 1000 -1500 mm in provincia di Foggia.

I valori della precipitazioni massime giornaliere per il 2021 in Puglia, si attestano tra i 120 e gli 50 mm. In particolare per il territorio in esame si desume un valore di circa 80mm.

La Figura 1-8 mostra la distribuzione spaziale dell'anomalia di precipitazione cumulata annuale del 2021, espressa rispettivamente come differenza percentuale e come differenza in mm di precipitazione rispetto al valore climatologico 1991-2020. Dalla figura si evince che per l'area in interesse, così come per l'intera Puglia la precipitazione cumulata annuale è stata inferiore al valore normale.

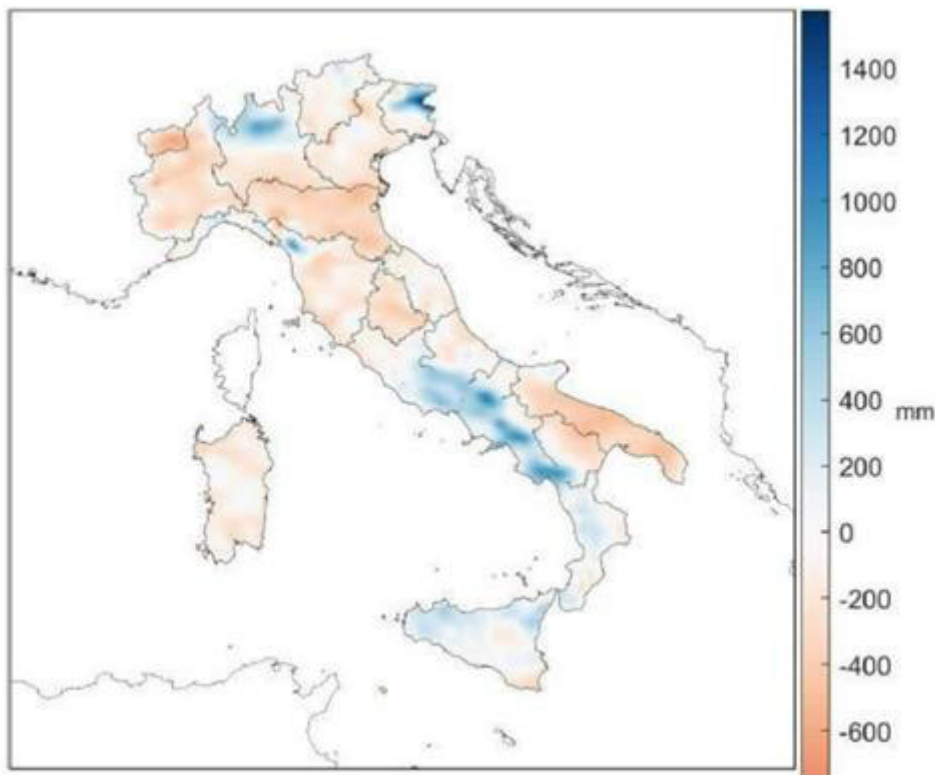


Figura 4.1-6: Mappe delle anomalie della precipitazione cumulata annuale 2021, espressa in mm, rispetto al valore normale 1991-2020 (fonte: documento ISPRA "I normali climatici 1991-2020 di temperatura e precipitazioni in Italia— Stato dell'Ambiente - 99/2022)

4.2 SUOLO E SOTTOSUOLO

L'analisi del territorio sia a scala vasta che a scala locale, con particolare riferimento all'area in cui si inserisce l'infrastruttura di progetto, è stata svolta sulla base della Carta dell'Uso del Suolo desunta dalla Cartografia consultabile dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Puglia, ai documenti di approfondimento e di pianificazione a livello regionale (PPTR) locale e provinciale considerando che il tratto di sede viaria oggetto di intervento rientra sia nel territorio provinciale di Bari che di Taranto.

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 dal 6° Censimento dell'agricoltura del 2010 pubblicati da ISTAT (Censimento più recente al momento della redazione del SIA).

Il progetto in esame ricade nel territorio del comune di Gioia del Colle e di Mottola, interessando rispettivamente la provincia di Bari e di Taranto, nella parte più interna dell'altopiano delle Murge.

L'Unità del paesaggio di Mottola risulta di tipo collinare blandamente ondulato bordata per ampi tratti da nette scarpate morfologiche. Le quote variano da 50 m sino a 382 m con una differenza complessiva di circa 332 m. L'energia di rilievo è bassa. Le litologie presenti sono calcari e calcareniti. Il reticolo idrografico superficiale è rappresentato da esigui corsi d'acqua che attraversano l'unità in direzione circa N-S con reticolo sub-parallelo.

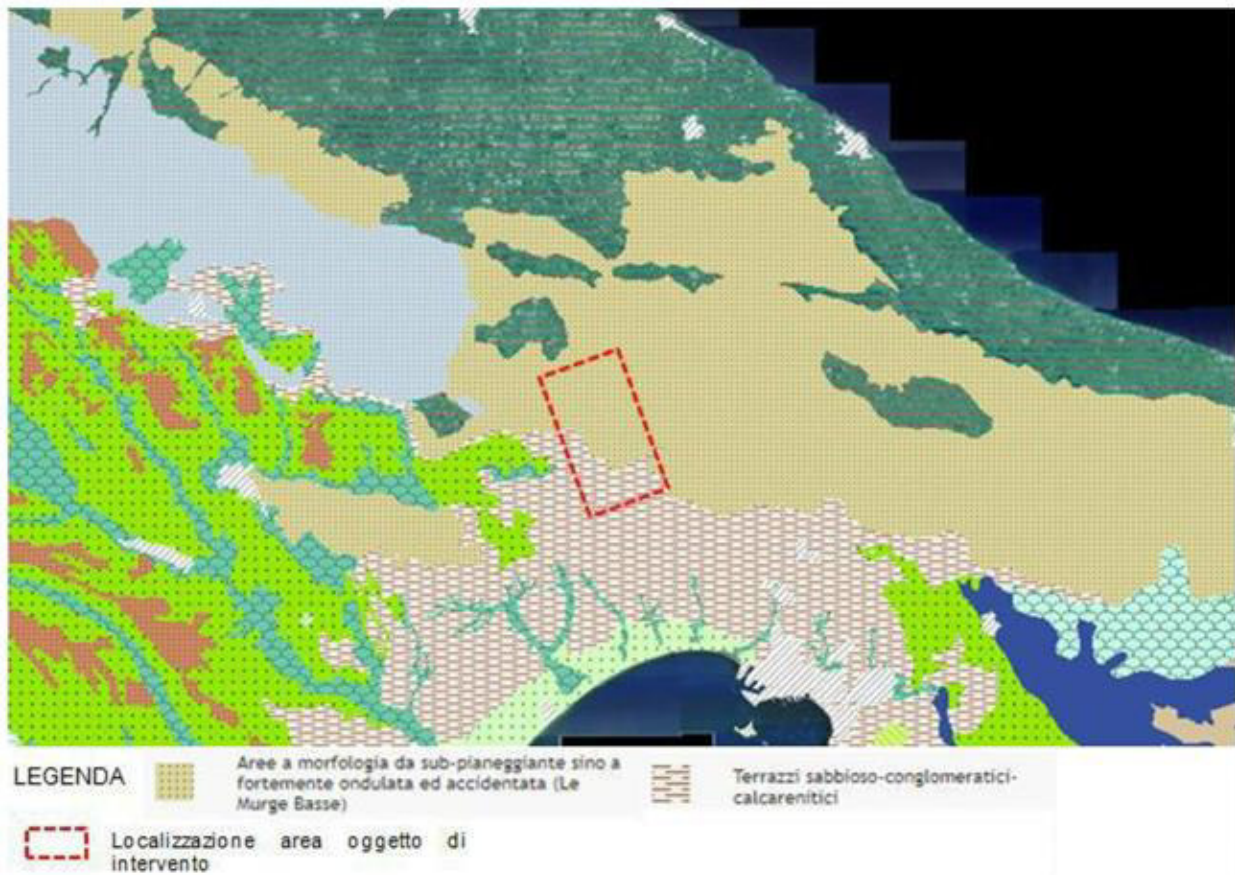


Figura 4.2-1: Carta Ecopedologica (Fonte geoportale minambiente)

Gioia del Colle si inserisce in una Unità dal paesaggio da pianeggiante a sub-pianeggiante, che separa due unità a morfologia collinare. Le quote sono comprese tra i 250 m e i 382 m. L'energia di rilievo è bassa. Le litologie presenti sono calcari e calcareniti. Il reticolo idrografico superficiale è quasi inesistente nella porzione Nord dell'unità, mentre nella porzione Sud, sono presenti esigui corsi d'acqua di modestissimo sviluppo.

Per uno studio dettagliato del suolo che caratterizza le Aree interessate, è stata presa in esame la Cartografia che individua la caratterizzazione pedologica della specifica area geografica.

La Carta Ecopedologica (Figura 4.2-1) definisce la caratterizzazione dei suoli in funzione dell'assetto idrogeologico, del rischio di erosione oltre che in relazione all'aspetto suolo-vegetazione e agli aspetti conservazionistici.

Dall'analisi di detta Cartografia si rileva che le aree interessate dalle opere di progetto sono costituite da:

- Rilievi collinari con materiale parentale definito da rocce sedimentarie terziarie indifferenziate e clima tema mediterraneo subcontinentale a mediterraneo continentale;
- Rilievi carbonatici tirrenici con materiale parentale definito da rocce sedimentarie calcaree e clima da mediterraneo oceanico a mediterraneo suboceanico parzialmente montano.

Uso del suolo

La fotointerpretazione ha permesso, in un'ultima analisi, di delineare le classi di uso del suolo delle aree in cui ricade il tratto di SS100 oggetto di intervento del presente progetto. Tali classi sono state in seguito confrontate con la Carta dell'uso del suolo della Puglia, presente sul Sito Istituzionale della Regione Puglia di seguito riportata.

Dalla **Carta di Uso del Suolo**, di maggiore dettaglio, emerge che l'area in oggetto è interessata prevalentemente da:

- *seminativi semplici in aree irrigue e non* (codice 2111);
- *boschi di latifoglie* (codice 3112);
- *uliveti* (codice 223); *vigneti* (codice 221), *frutteti* (codice 2212), *cespugli e arbusti* (codice 322);
- presenza *del sistema infrastrutturale* definito oltre che dalla SS100 anche da viabilità provinciale e dalla linea ferroviaria che corre parallelamente alla SS. A ovest della SS100 è inoltre presente l'Autostrada A14.

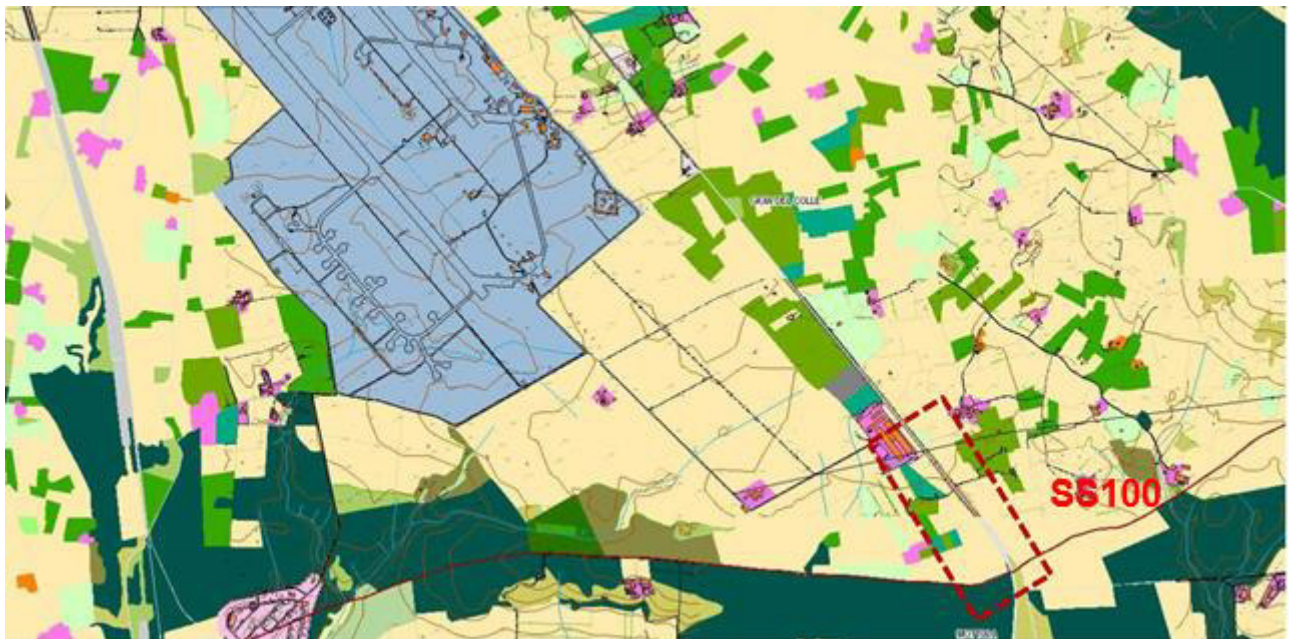


Figura 4.2-2: Uso del suolo territorio comunale di Gioia del Colle

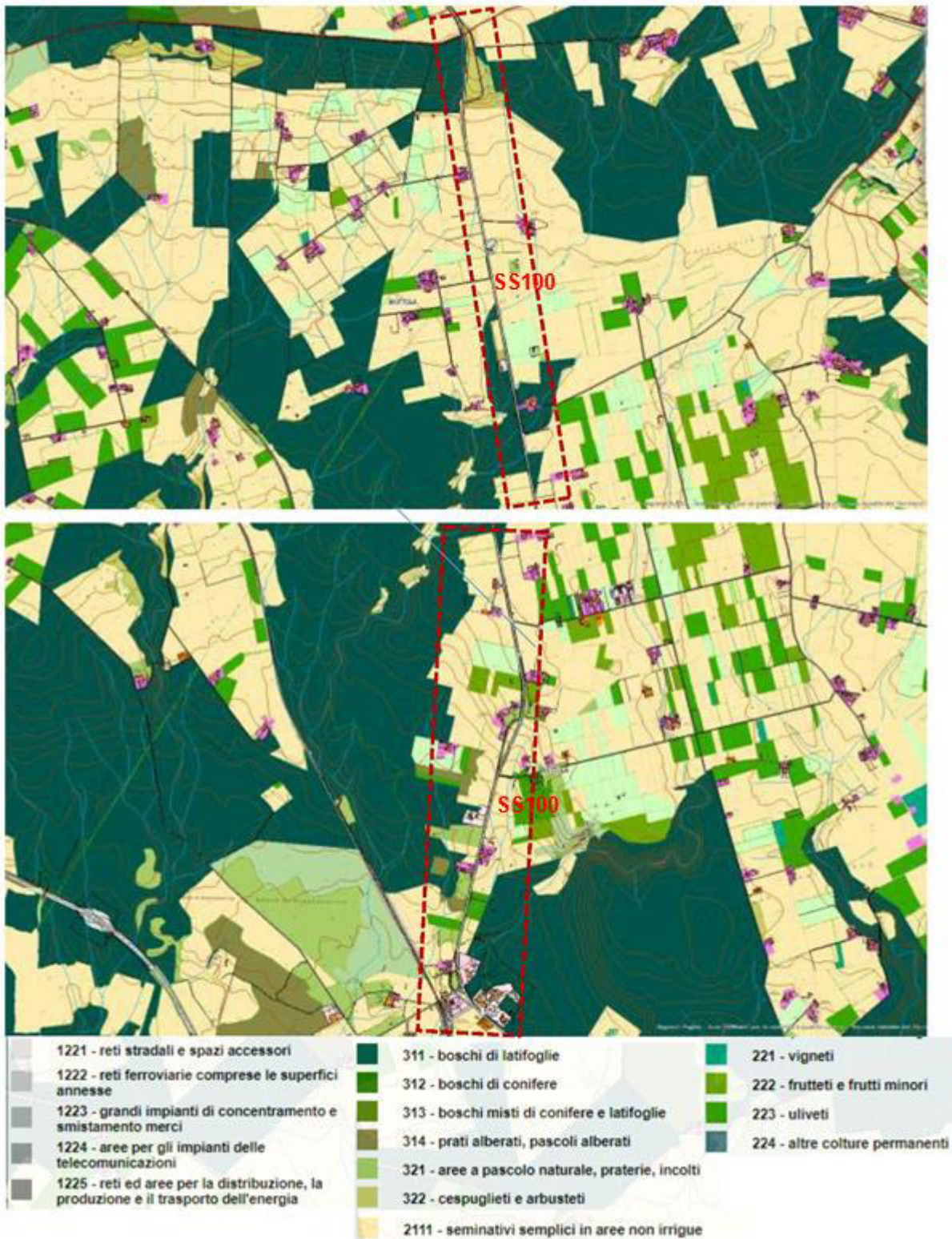


Figura 4.2-3: Uso del suolo territorio comunale di Mottola

Da una analisi immediata della carta dell'uso del suolo emerge chiaramente come tutto l'ambito d'esame è caratterizzato da una utilizzazione prevalentemente agricola.

Nell'ambito in esame, la superficie più estesa riferita alla matrice agricola risulta quella definita dalle colture a seminativo semplice con prevalenza dei seminativi in aree non irrigue rispetto a quelle irrigue, presenza di colture orticole ove la frammentazione delle proprietà appare più evidente.

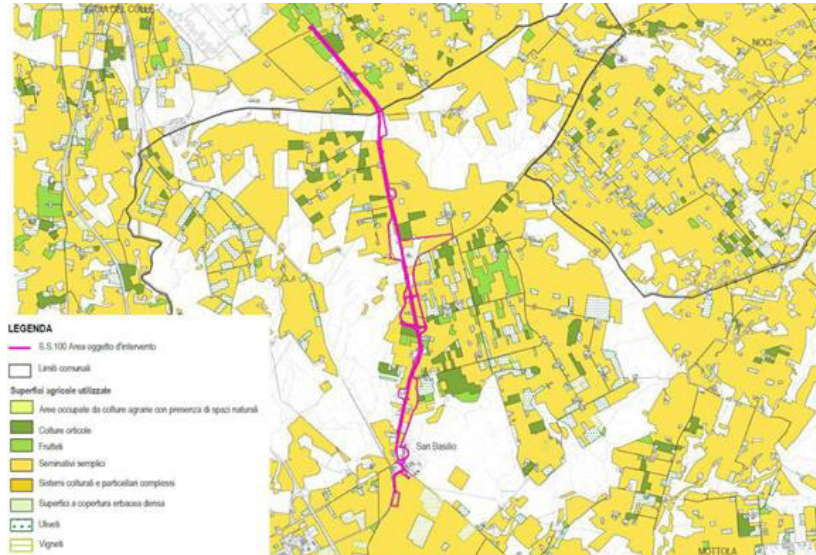


Figura 4.2-4: Carta del suolo matrice agricola (elaborato T00IA01AMBCT10_A)

Il territorio di area vasta presenta ancora una permeabilità ecologica per la presenza di nuclei forestali, quali ad es. il Bosco Malarizza (a nord di Mottola), il Bosco dei Terzi e la Selva Dritta (presso San Basilio) per la presenza di macchie e di una matrice agricola connotata di elementi vegetali lineari e puntuali quali siepi, filari alberati e boschetti. La zona in interesse è caratterizzata da alcuni lembi di Bosco, attualmente già attraversati dal tratto di SS100 oggetto di intervento, e da altre aree in cui prevalgono forme di vegetazione arbustive /o erbacee.

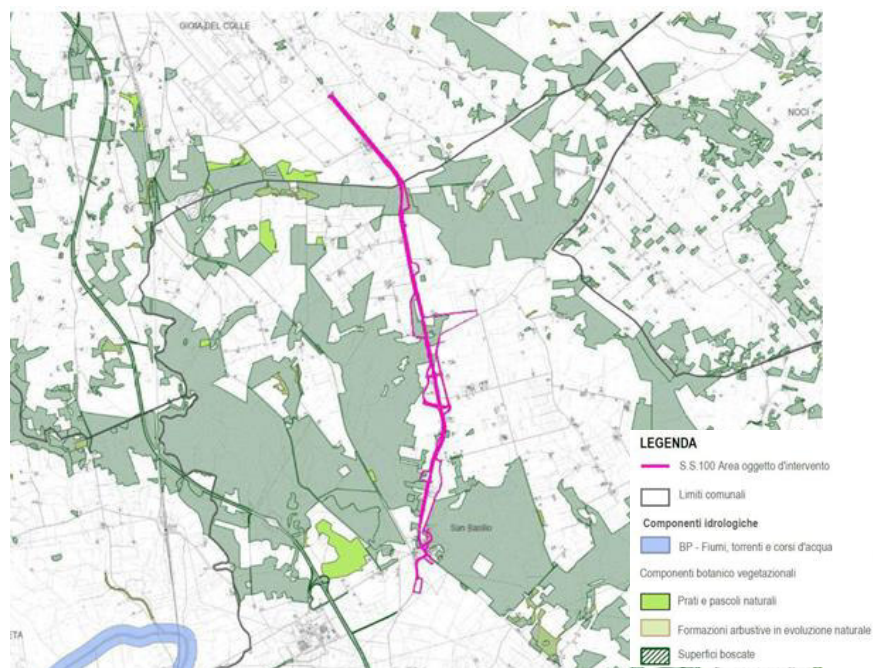


Figura 4.2-5: Carta del suolo matrice naturale (elaborato T00IA01AMBCT11_A)

La matrice antropica è da ascrivere principalmente al sistema infrastrutturale che attraversa il territorio. Si rilevano inoltre alcuni insediamenti industriali, artigianali che si sviluppano prevalentemente lungo la viabilità stradale e da alcune strutture commerciali incentrate principalmente in località San Basilio

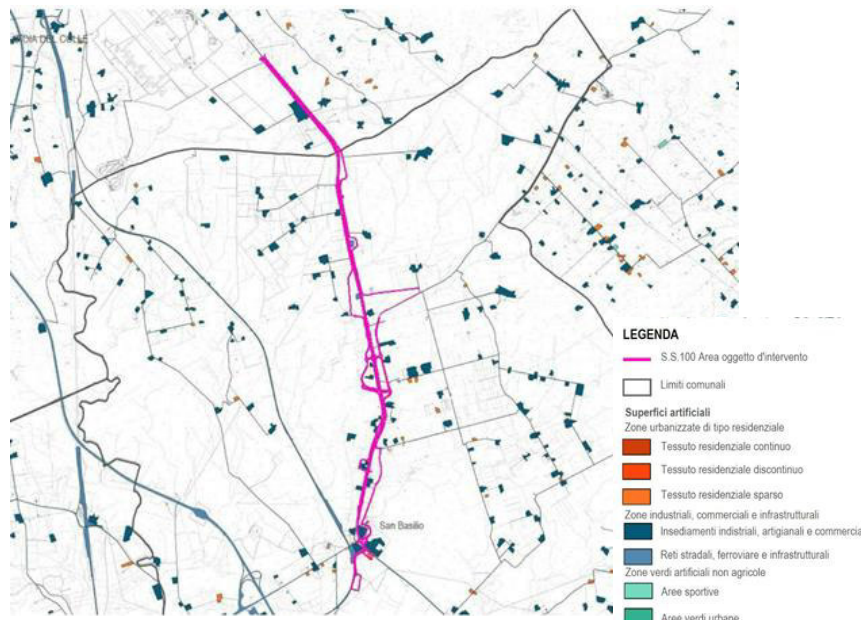


Figura 4.2-6: Carta del suolo matrice antropica (elaborato T00IA01AMBCT12_A)

4.3 BIODIVERSITÀ

Con riferimento alla struttura Ecosistemica-Ambientale dell'**Ambito dell'Alta Murgia** come Indicata dal Piano Paesaggistico Territoriale Tematico, il sistema di conservazione della natura regionale individua nell'ambito in interesse "la più vasta estensione di pascoli rocciosi a bassa altitudine di tutta l'Italia continentale la cui superficie è attualmente stimata in circa 36.300 ha. Si tratta di formazioni di pascolo arido su substrato principalmente roccioso, assimilabili, fisionomicamente, a steppe per la grande estensione e la presenza di una vegetazione erbacea bassa. Le specie vegetali presenti sono caratterizzate da particolari adattamenti a condizioni di aridità pedologica, ma anche climatica, si tratta di teriofite, emicriptofite, ecc".

Tali ambienti riconosciuti dalla Direttiva Comunitaria 92/43 come habitat d'interesse comunitario hanno portato alla formazione della ZPS IT9120007 "Murgia Alta", di estensione totali pari a 125.882 ha, comprende i territori di Andria, Corato, Ruvo di Puglia, Bitonto, Grumo Appula, Toritto, Cassano delle Murge, Santeramo in Colle, Gioia del Colle, Altamura, Gravina in Puglia, Poggiorsini, Spinazzola, Minervino Murge, Castellaneta (TA), Laterza (TA). L'intervento di completamento funzionale della SS100, lambisce la ZPS nella parte iniziale ricadente nel territorio comunale di Gioia del Colle, e rientra per intero Nel SIC IT9130005 "Murgia di Sud Est" che si estende per circa 47.600 ettari comprendendo tra gli altri anche i comuni di Mottola e Gioia del Colle.

Tra la flora sono presenti specie endemiche, rare e a corologia transadriatica.

Tra gli endemismi si segnalano le orchidee *Ophrys mateolana* e *Ophrys murgiana*, l'*Arum apulum*, *Anthemis hydruntina*; numerose le specie rare o di rilevanza biogeografia, tra cui *Scrophularia lucida*, *Campanula versicolor*, *Prunus webbi*, *Salvia argentea*, *Stipa austroitalica*, *Gagea peduncularis*, *Triticum uniaristatum*, *Umbilicus cloranthus*, *Quercus calliprinos*.

A questo ambiente è associata una fauna specializzata tra cui specie di uccelli di grande importanza conservazionistica, quali Lanario (*Falco biarmicus*), Biancone (*Circaetus gallicus*), Occhione (*Burhinus oedicephalus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Passero solitario (*Monticola solitarius*), Monachella (*Oenanthe hispanica*), Zigolo capinero (*Emberiza melanocephala*), Averla capirossa (*Lanius senator*), (*Lanius minor*); la specie più importante però, quella per cui l'ambito assume una importanza strategica di conservazione a livello mondiale, è il Grillaio (*Falco naumanni*) un piccolo rapace specializzato a vivere negli ambienti aperti ricchi di insetti dei quali si nutre.

Oggi nell'area della Alta Murgia è presente una popolazione di circa 15000-20.000 individui, che rappresentano circa 8-10% di quella presente nella UE.

Altre specie di interesse biogeografico sono alcuni Anfibi e Rettili, Tritone Italico (*Triturus italicus*), Colubro leopradino (*Elaphe situla*), Geco di Kotschy (*Cyrtopodion kotschy*).

Tra gli elementi di discontinuità ecologica che contribuiscono all'aumento della biodiversità dell'ambito si riconoscono alcuni siti di origine carsiche quali le grandi Doline, tra queste la più importante e significativa per la conservazione è quella del Pulo di Altamura, sono poi presenti il Pulicchio, la dolina Gurlamanna. In questi siti sono presenti caratteristici habitat rupicoli, ma anche raccolte d'acqua, Gurlamanna, utili alla presenza di Anfibi.

I boschi sono estesi complessivamente circa 17.000 ha, quelli naturali autoctoni sono estesi circa 6000 ha caratterizzati principalmente da querceti caducifogli, con specie anche di rilevanza biogeografia, quali Quercia spinosa (*Quercus calliprinos*), rari Fragni (*Quercus trojana*), diverse specie appartenenti al gruppo della Roverella *Quercus dalechampii*, *Quercus virgiliana* e di recente è stata segnalata con distribuzione puntiforme la *Quercus amplifolia*.

La scheda d'ambito della Murgia dei Trulli del PPTR, cui appartiene il territorio comunale di Mottola, riporta che "da un punto di vista geografico, si presenta come un esteso altopiano calcareo compreso tra la Terra di Bari, l'Arco Jonico tarantino, il Salento e il Mare Adriatico. Il comprensorio costiero dell'ambito coincide interamente con la Figura territoriale della Piana degli Ulivi secolari, che a seguito di un netto cambiamento di quota digrada verso il mare dolcemente assumendo un paesaggio nettamente differente rispetto all'altopiano sovrastante. I cambiamenti di quota determinano le principali variazioni nell'assetto ambientale, con a quote maggiori i boschi di fragno e i prati-pascolo, mentre lungo la costa gli uliveti, per la gran parte a carattere monumentale. La naturalità occupa circa il 19% dell'intera superficie dell'ambito, ed appare concentrata soprattutto nelle aree di altopiano più interne corrispondenti alle figure territoriali della Valle d'Itria e dei Boschi di Fragno.

Le differenze di quota e le particolari condizioni geomorfologiche e di clima di questo settore della Puglia fanno sì che nelle aree più interne di altopiano vi sia una vegetazione caratterizzata da boschi mesofili dominati dal Fragno *Quercus trojana*, mentre lungo i pendii della scarpata murgiana si riscontrano le condizioni ottimali per l'instaurarsi del bosco misto a prevalenza di Leccio *Quercus ilex*, con *Quercia virgiliana* *Quercus virgiliana* e Fragno.

Il Fragno è una specie appartenente all'elemento corologico nordmediterraneo-orientale che nell'ambito della Penisola Italiana risulta localizzata esclusivamente nelle Murge pugliesi e, rarissima, in Basilicata presso Matera. Queste stazioni coincidono con il limite occidentale dell'areale di *Quercus trojana*.

La presenza in Puglia del Fragno riveste un notevole significato fitogeografico, non a caso la direttiva comunitaria 92/43/CEE, detta "direttiva habitat" comprende fra gli habitat di interesse comunitario meritevoli di conservazione in UE, i "Querceti di *Quercus trojana*", sottolineandone il valore conservazionistico che questo tipo di habitat riveste nell'ambito del territorio comunitario.

Nel complesso, l'intera area dell'altopiano delle Murge orientali (o di sud-est) presenta una naturalità dominata dalle formazioni boschive in cui il Fragno rappresenta uno degli elementi vegetali di maggior rilievo. La superficie boschiva rappresenta circa il 17% dell'intera superficie dell'ambito e costituisce oltre il 90% dell'intera naturalità presente. La struttura ecosistemica dei boschi appare più omogenea e ben strutturata nell'area più interna dell'altopiano, corrispondente alla figura territoriale dei Boschi di Fragno. I pascoli sono rilevabili quasi esclusivamente nelle aree più interne, a stretto contatto con le formazioni boschive, anche se rappresentano solo il 2% circa della superficie territoriale dell'ambito. I pascoli naturali si caratterizzano per il prevalere di graminacee come il Barboncino

meridionale *Hyparrhenia hirta*, specie a ciclo perenne a spiccato carattere di termo-xerofilia e nitrofilia, e dal Lino delle fate piumoso *Stipa austroitalica*, specie endemica dell'Italia meridionale ed inserita come specie prioritaria nell'AlI. Il della Direttiva CE 92/43. Questo tipo di vegetazione è arricchito dalla elevata presenza di terofite e di geofite soprattutto *Orchidaceae*.

L'eterogeneità ambientale e la presenza di diversi habitat comunitari e prioritari ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE e la presenza di specie floristiche e faunistiche di interesse conservazionistico, uniti alla valenza naturalistica generale dell'ambito, hanno portato alla individuazione di diverse aree appartenenti al sistema di conservazione della natura della Regione Puglia. Inoltre, ampie porzioni territoriali rientrano nelle Rete Ecologica Regionale quali nodi primari da cui si originano le principali connessioni ecologiche con le residue aree naturali della costa rappresentate per lo più da piccole aree umide.

Il Sistema di Conservazione della Natura dell'ambito comprende, in riferimento all'area in cui rientra l'intervento di progetto, oltre al SIC IT9130005 anche il Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine.).

Gli aspetti faunistici rilevabili alla scala di ambito non sono particolarmente rilevanti, sebbene la presenza di numerose cavità naturali di origina carsica e di micro aree umide hanno determinato la presenza di discrete popolazioni di Chiroterteri e di Anfibi. Nell'ambito sono presenti siti dove è possibile rilevare la contemporanea presenza nelle medesime aree (sintopia) del Tritone crestato italiano *Triturus carnifex*, Tritone italico *Lissotriton italicus* e Raganella italiana *Hyla intermedia*".

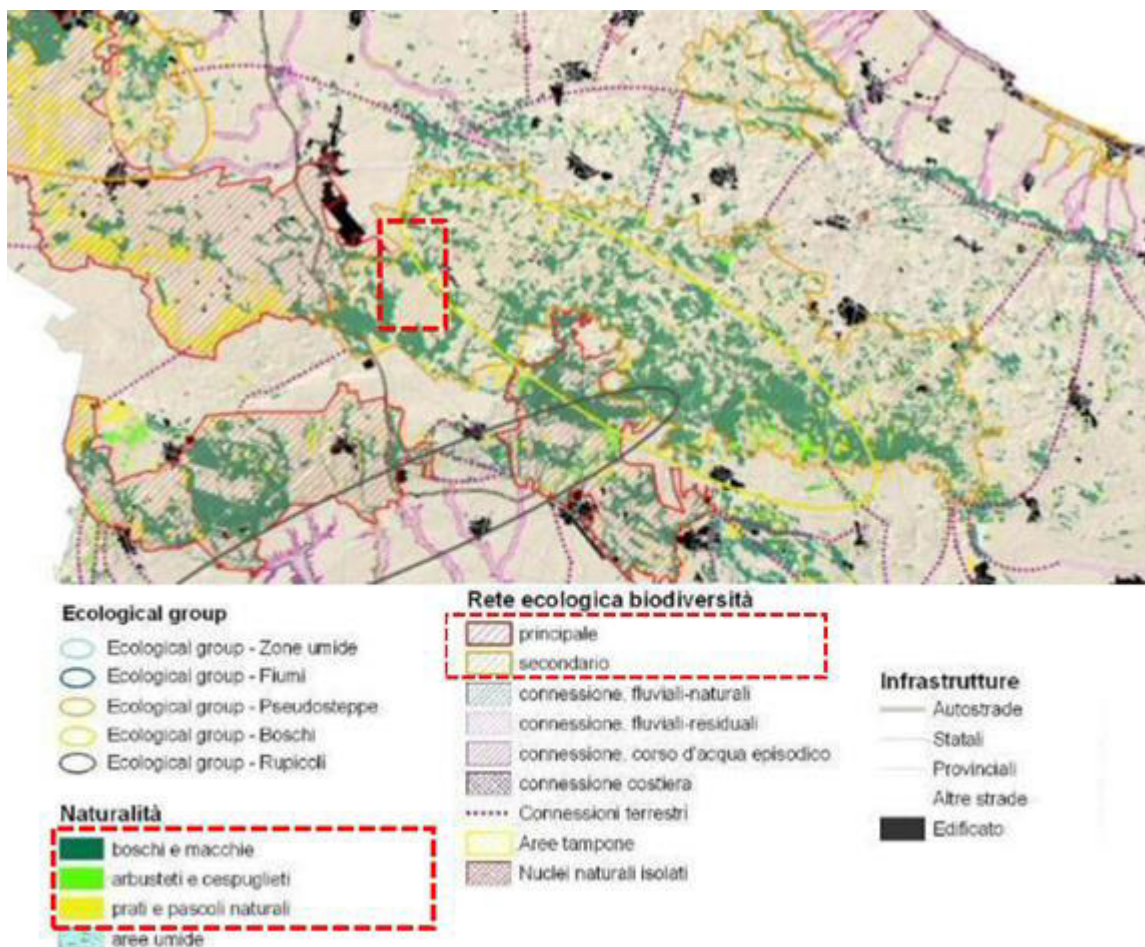


Figura 4.3-1: Estratto tavola 3.2.2.3 Ecological Group del PPTR con individuazione area intervento

Dall'analisi della tavola "Ecological group" del PPTR; in cui vengono esplicitati i maggiori gruppi ecologici, i principali aspetti di naturalità, le reti ecologiche delle biodiversità e le infrastrutture esistenti; si evince che l'intervento è collocato in un territorio pressoché pianeggiante, contraddistinto da paesaggi naturali. L'area è adiacente a aree a bosco, aree arboree e pascoli.

L'infrastruttura ricade all'interno di un'area della rete ecologica di secondo livello ed è adiacente all'area di primo livello. Il progetto si sviluppa lungo la SS110 esistente che connette i centri urbani di Gioia del Colle e Mottola.

L'analisi della tavola relativa alla Biodiversità delle specie vegetali risulta interessante in quanto ci permette di capire, indicativamente, il numero di specie vegetali inserite nella lista rossa per ogni comune. Questo dato è sicuramente interessante perché ci permette di capire la fragilità ambientale del territorio. Dall'analisi possiamo vedere che i territori dei comuni di Gioia del Colle e di Mottola contengono 3 specie in lista rossa.

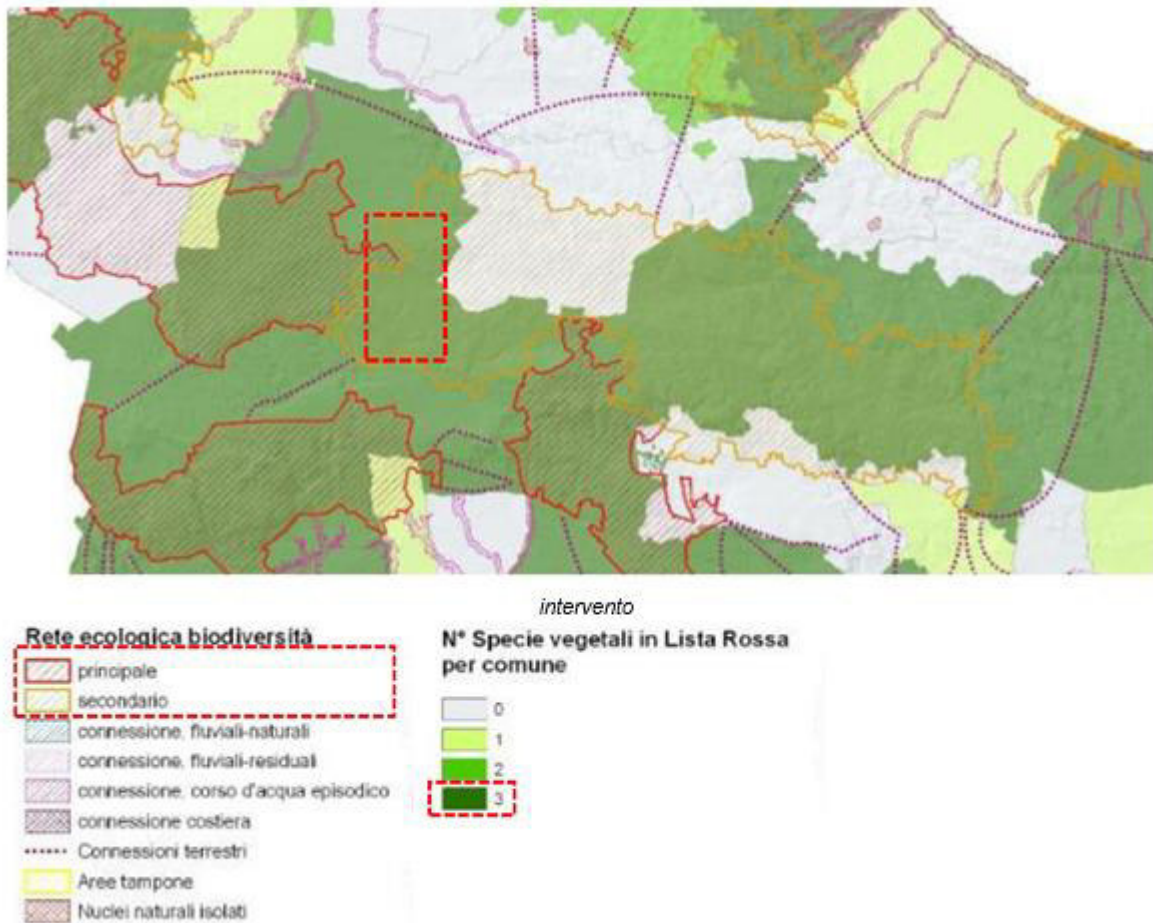


Figura 4.3-2: Estratto tavola 3.2.2.4 Biodiversità Specie Vegetali del PPTR con individuazione area oggetto di intervento

Nell'area di riferimento sono presenti due siti appartenenti alla Rete Natura 2000, la rete ecologica europea istituita ai sensi della Direttiva CE n. 43 del 21/05/1992 ("Direttiva Habitat")

- ZPS- IT9120007 - Murgia Alta
- ZSC IT9130005 - Murgia di Sud - Est

E' inoltre presente un' Area Naturale Protetta iscritta nell'Elenco ufficiale delle aree protette (EUAP), istituita ai sensi della LR n. 19 del 24.7.1997, coincidente in parte con la ZSC IT9130005 Murgia di Sud - Est precedentemente indicata.

- EUAP0894 Parco Naturale Regionale “Terra delle Gravine”

Si fornisce di seguito un inquadramento delle caratteristiche territoriali ed ecologiche dei siti sopra indicati, derivato dai relativi Formulare Standard dei SIC e delle ZPS della Rete Natura 2000, dal Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE (<http://vnr.unipg.it/habitat/>) oltre che dai Documenti del Piano di Gestione del ZSC IT9130005 - Murgia di Sud – Est

Per l'inquadramento della biodiversità specifica dell'area di interesse, si è fatto inoltre riferimento all'Osservatorio Regionale della Biodiversità della Regione Puglia che ha come finalità la promozione, condivisione e diffusione della conoscenza sulle diverse componenti della biodiversità, a supporto degli enti gestori delle aree protette, degli istituti di ricerca e dei singoli cittadini in sinergia con la Strategia Nazionale per la Biodiversità.

ZPS IT9120007 “Murgia Alta”

La ZPS IT9120007 “Murgia Alta”, di estensione pari a 125.882 ha, comprende i territori di Andria, Corato, Ruvo di Puglia, Bitonto, Grumo Appula, Toritto, Cassano delle Murge, Santeramo in Colle, Gioia del Colle, Altamura, Gravina in Puglia, Poggiorsini, Spinazzola, Minervino Murge, Castellaneta (TA), Laterza (TA). La Subregione è fortemente caratterizzata dall'ampio e brullo tavolato calcareo che culmina nei 679 m del monte Caccia. Si presenta prevalentemente come un altipiano calcareo alto e pietroso. E' una delle aree substeppeiche più vaste d'Italia, con vegetazione erbacea ascrivibile ai Festuco brometalia. La flora dell'area è particolarmente ricca, raggiungendo circa 1500 specie. Da un punto di vista dell'avifauna nidificante sono state censite circa 90 specie, numero che pone quest'area a livello regionale al secondo posto dopo il Gargano. Le formazioni boschive superstiti sono caratterizzate dalla prevalenza di *Quercus pubescens* spesso accompagnate da *Fraxinus ornus*. Rare *Quercus cerris* e *Q. frainetto*.

ZSC IT9130005 - Murgia di Sud – Est

La Zona Speciale di Conservazione IT9130005 - Murgia di Sud – Est si estende per circa 47.600 ettari si localizza nelle Murge orientali comprendendo le Province di Bari e Taranto e in minima parte in provincia di Brindisi. Il sito che interessa principalmente i Comuni di Martina Franca, Mottola, Noci, Crispiano, Gioia del Colle, Massafra, Ceglie Messapica, Castellaneta, e secondariamente quelli di Taranto, Grottaglie, Ostuni e Alberobello, evidenzia gli stretti rapporti ecologici, e non solo, tra le Murge meridionali, quelle settentrionali (Murgia Alta) e i territori delle gravine dell'area ionica. Quest'ultima area trova nel Parco naturale regionale “Terra delle Gravine” un ulteriore strumento di connessione e di gestione unitaria.

Diversamente dal SIC dell'Alta Murgia, tale sito risulta fortemente caratterizzato per la sua natura forestale, ove boschi, macchie alte e basse costituiscono elementi continui e dominanti il paesaggio vegetale (fascia centrale del Sito) o elementi frammentati nell'ambito del paesaggio agricolo (fascia settentrionale). Boschi di querce (a *Quercus troiana* e *Quercus pubescens* s.l.), leccete, macchie di sclerofille, arbusteti di latifoglie, formazioni miste di sclerofille e latifoglie, costituiscono una presenza diffusa nel territorio del Sito.

Ad ovest, la continuità della copertura forestale viene meno per la presenza di aree agricole e di aree di pascolo. Tale settore presenta comunque ancora una notevole permeabilità ecologica per la presenza di estesi nuclei forestali, quali ad es. il Bosco Malarizza (a nord di Mottola), il Bosco dei Terzi e la Selva Dritta (presso San Basilio) o il Parco Isabella (verso Gioia del Colle), per la presenza di macchie basse e garighe e di una matrice agricola comunque ricca di elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, alberi camporili, filari alberati e boschetti).



Regione: Puglia

Codice sito: IT9120007
Denominazione: Murgia Alta

Superficie (ha): 125882



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Puglia

Codice sito: IT9130005
Denominazione: Murgia di Sud - Est

Superficie (ha): 47601



Data di stampa: 07/12/2010

Scala 1:250'000



VALENZA ECOLOGICA DEI PAESAGGI RURALI

La lettura dell'Elaborato 3.2.7.b del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) consente di individuare la Valenza Ecologica dei Paesaggi rurale a livello regionale.

La finalità di questa carta di sintesi "è quella di includere nella analisi ecologica non solamente le aree di alta naturalità (vedi carta della naturalità) ma l'intero territorio regionale includendo il territorio rurale, che in Puglia ha una dimensione molto rilevante, come "rete ecologica minore"; verificando dunque le potenzialità del territorio agrosilvopastorale, nelle sue specifiche valenze colturali e morfotipologiche, per la costruzione della rete ecologica regionale. Questo considerare il territorio rurale come potenziale valore ecologico, è importante nella prospettiva del PPTR che attribuisce al territorio rurale stesso un ruolo multifunzionale, in primo luogo di presidio ambientale.

La Metodologia secondo la quale è stata determinata la rilevanza ecologica dello spazio rurale, è basata su 4 parametri: 1) la presenza di elementi naturali ed aree rifugio immersi nella matrice agricola (filari, siepi, muretti a secco e macchie boscate) ; 2) la presenza di decotoni; 3) la vicinanza a biotopi; 4) la complessità e diversità dell'agroecosistema (intesa come numero e dimensione degli appezzamenti e diversità colturale fra monocoltura e policoltura).

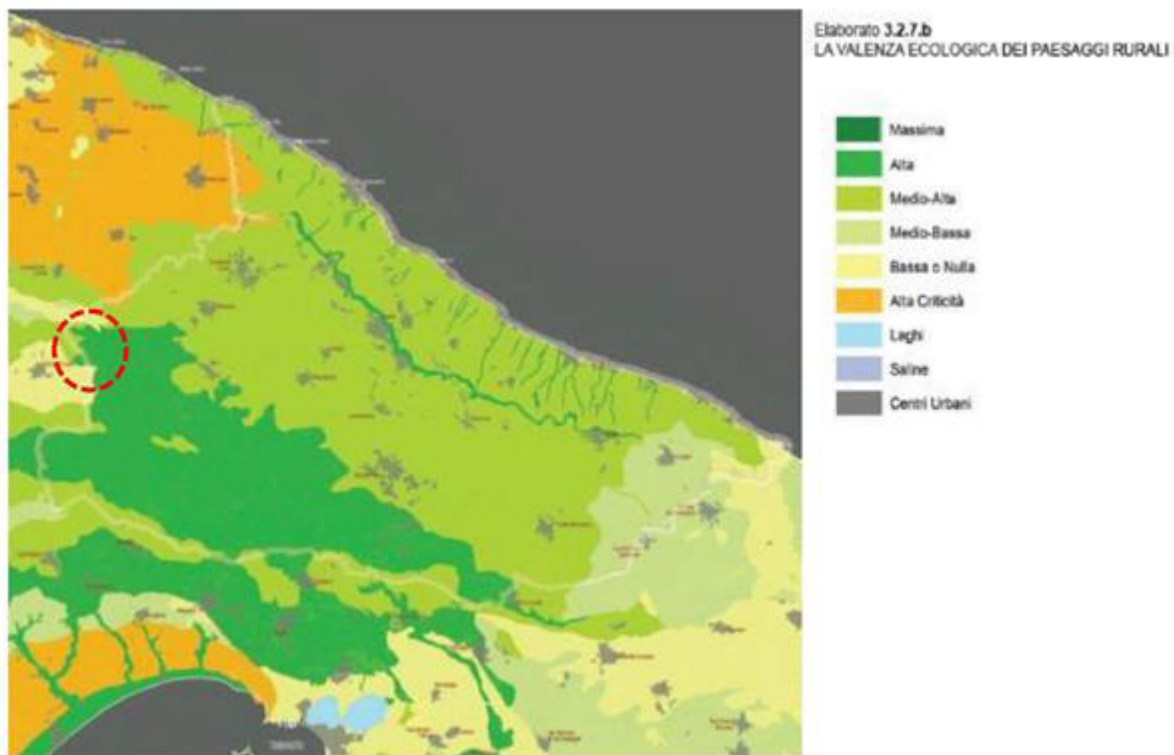


Figura 4.3-3: PPTR: Elaborato 3.2.7.b "La Valenza Ecologica dei Paesaggi Rurali"

Nell'ottica di tale metodologia i differenti livelli riportati in legenda sono stati attribuiti secondo i seguenti criteri:

Valenza ecologica massima: corrispondente alle aree boscate e forestali. Valenza ecologica alta: corrisponde alle aree prevalentemente a pascolo naturale, alle praterie ed ai prati stabili non irrigui, ai cespuglieti ed arbusteti ed alla vegetazione sclerofila, soprattutto connessi agli ambienti boscati e forestali. La matrice agricola è sempre intervallata o prossima a spazi naturali, frequenti gli elementi naturali e le aree rifugio (siepi, muretti e filari). Elevata contiguità con ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta in genere diversificato e complesso.

Valenza ecologica medio-alta: corrisponde prevalentemente alle estese aree olivetate persistenti e/o coltivate con tecniche tradizionali, con presenza di zone agricole eterogenee. Sono comprese quindi aree

coltivate ad uliveti in estensivo, le aree agricole con presenza di spazi naturali, le aree agroforestali, i sistemi colturali complessi, le coltivazioni annuali associate a colture permanenti. La matrice agricola ha una sovente presenza di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.

Valenza ecologica medio bassa: corrisponde prevalentemente alle colture seminate marginali ed estensive con presenza di uliveti persistenti e/o coltivati con tecniche tradizionali. La matrice agricola ha una presenza saltuaria di boschi residui, siepi, muretti e filari con sufficiente contiguità agli ecotoni, e scarsa ai biotopi. L'agroecosistema, anche senza la presenza di elementi con caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità orizzontale data l'assenza (o la bassa densità) di elementi di pressione antropica.

Valenza ecologica bassa o nulla: corrisponde alle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocoltura coltivata in intensivo per appezzamenti di elevata estensione genera una forte pressione sull'agro-ecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

Aree ad alta criticità ecologica: corrisponde prevalentemente alla monocoltura della vite per uva da tavola coltivata a tendone, e/o alla coltivazione di frutteti in intensivo, con forte impatto ambientale soprattutto idrogeomorfologico e paesaggistico-visivo. Non sono presenti elementi di naturalità nella matrice ed in contiguità. L'agroecosistema si presenta con diversificazione e complessità nulla.

La valenza ecologica relativa alla zona d'intervento risulta in generale bassa nel territorio di Gioia del Colle per poi assumere un valore medio alto per buona parte dell'infrastruttura ricadente nel territorio di Mottola.

4.4 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni. (art. 131 co. 1 del Codice dei Beni Culturali).

A partire dalla promulgazione della Convenzione Europea del Paesaggio, resa esecutiva a livello nazionale con legge 9 gennaio 2006, n.14(art. 133) fino alla emanazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio, si assiste a una nuova concezione di paesaggio cui corrisponde la disposizione di nuove regole per la tutela.

Al concetto di paesaggio viene pertanto attribuita una accezione più ampia che ingloba il patrimonio culturale che nel suo valore più ampio ingloba in modo unitario i beni storici, monumentali, le caratteristiche naturali il patrimonio agrario e forestale e tutti gli elementi i cui "segn" permeano l'identità del territorio.

In relazione a tali concetti, il territorio è stato analizzato dal punto di vista dei caratteri e delle relazioni visivo percettive del paesaggio. Considerando che ogni ambito territoriale ha una connotazione geomorfologico, ecologico- colturale, storico-insediativo propria l'area di interesse dal punto di vista dello studio del paesaggio e del patrimonio culturale viene individuata a partire dall'analisi dell'area vasta nella quale emergono i sistemi paesaggistici prevalenti e come si sono strutturati e modificati nel corso delle trasformazioni storiche del territorio. In secondo luogo, restringendo il campo ad una scala di maggiore dettaglio, è stata analizzata la struttura del paesaggio nella sua configurazione attuale con tutti gli elementi caratterizzanti che ne fanno parte.

L'inquadramento dell'area vasta, con riferimento agli specifici ambiti in cui rientra l'intervento, è stata effettuata sulla base *dei Documenti del Piano Paesistico Regionale*. Per l'area di dettaglio l'analisi è stata effettuata sulla base di fotointerpretazioni e sulla base di indagini in loco che hanno consentito l'individuazione delle caratteristiche visuali e percettive dello specifico contesto paesaggio in cui sarà inserita l'infrastruttura al fine di valutarne i potenziali cambiamenti.

L'intervento si propone di adeguare l'attuale sede stradale della S.S. 100 alla sezione tipo B del D.M. 05/11/2001, mediante la realizzazione di una piattaforma stradale a doppia carreggiata, con due corsie per

senso di marcia e viabilità di servizio dal km 44+500 (in corrispondenza del termine del tratto già adeguato nel Comune di Gioia del Colle) al km 52+600 (Località San Basilio, frazione di Mottola) per una estensione di 8,5 km.

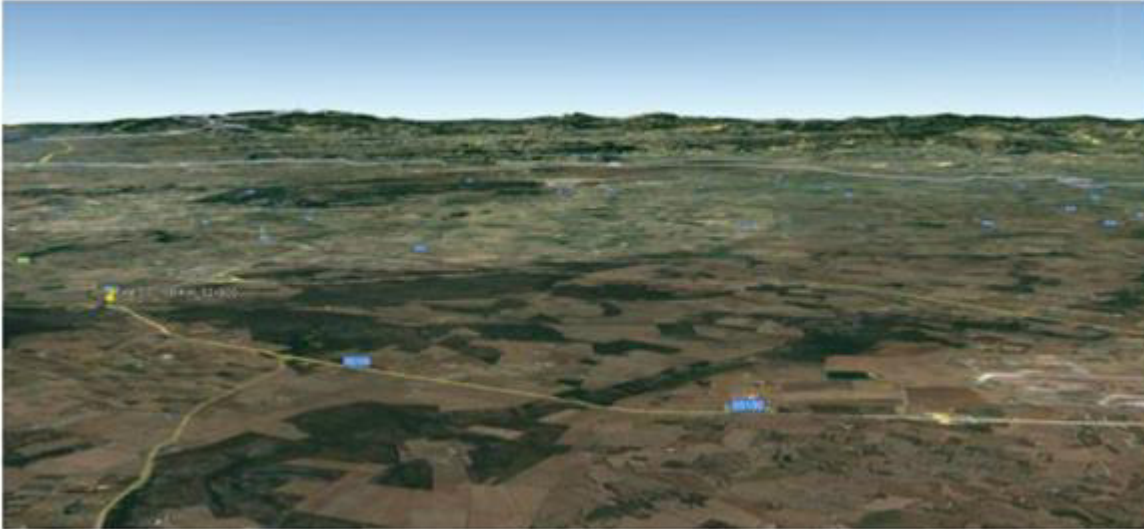


Figura 4.4-1: Paesaggio in corrispondenza del tratto in oggetto della ss100

Il paesaggio di riferimento è dunque caratterizzato dall'ambito di transizione dalla Murgia Alta alla Murgia del sud est che coincide anche con quello dalla figura della Sella di Gioia del Colle alla figura dei Boschi di Fragno come individuate dal Piano Paesaggistico Territoriale Tematico della Puglia

Come riportato, infatti, dalle relative schede d'Ambito *“il paesaggio corrispondente presenta un aspetto collinare in cui si alternano aree boscate ad aree coltivate (cereali, foraggere, vigneti e uliveti). La trama agraria si infittisce così come la struttura insediativa, più consistente e diffusa rispetto al minore presidio insediativo dell'Alta Murgia.*

L'insediamento presenta una struttura urbana particolarmente significativa: Gioia del Colle e Santeramo in Colle sono caratterizzati da un circostante mosaico dei coltivi periurbani e da un'articolazione complessa di associazioni prevalenti, oliveto/seminativo, sia a trama larga che trama fitta, di mosaici agricoli e di colture seminate a carattere prevalente strutturate su differenti tipologie di trame agraria.

Le trasformazioni hanno interessato recentemente una certa alterazione dei versanti della depressione carsica con trasformazioni territoriali quali cave e discariche, con una certa compromissione delle qualità paesaggistiche.

Anche sul territorio rurale si è assistito a una semplificazione delle trame e dei mosaici colturali e all'abbandono progressivo dell'edilizia rurale o a una sua alterazione rispetto ai caratteri architettonici originari. Lungo le infrastrutture principali, che si dipartono a raggiera dai maggiori centri urbani, si è assistito a fenomeni di sfrangiamento della nuova espansione, con conseguente compromissione del carattere compatto dell'insediamento tradizionale. Anche la costruzione di vaste aree artigianali che si sviluppano lungo la statale Bari-Taranto, a Nord e a Sud dell'insediamento (e che costituiscono il “distretto del salotto”) contribuisce allo squilibrio paesaggistico della figura.

Il paesaggio dei boschi di fragno si presenta come una zona collinare delle murge sud-orientali con pascoli e boschi di querce, lecci e roverelle che si estendono tra le province di Bari, Brindisi e Taranto. L'ambiente naturale è soggetto alla drastica diminuzione delle aree boschive a favore delle aree coltivate, e la naturalità che si innestava in maniera complementare sulla fitta trama agraria, anche nella mancanza di importanti centri urbani, tende ad essere eccessivamente frammentata e a divenire elemento relittuale”.

La strada S.S. 100 collega la costa adriatica alla costa Jonica con partenza da Bari, intersezione con la SS 16 “Tangenziale di Bari” per poi proseguire verso la costa “Jonica” e quindi la S.S. 106, attraversando i comuni di Capurso, Triggiano, Sammichele di Bari, Gioia del Colle Mottola e Massafra.

Il tratto di S.S. 100 da Bari fino al km 44+500, risulta oggi tutto in esercizio, già ammodernato e messo in sicurezza con precedenti interventi.

Con quanto previsto in oggetto si darà continuità alla S.S.100 ammodernata fino allo svincolo in località San Basilio (km 52+600) e quindi favorendo il collegamento con il casello all'Autostrada A14 "Mottola – Castellaneta".

Con riferimento al territori specifico in cui si inserisce l'intervento, l'area attraversata risulta prettamente agricola, fatta eccezione per il centro urbano di San Basilio, e con porzioni boscate che rientrano, in gran parte, del più ampio Parco Regionale Naturale Terra delle Gravine. Il paesaggio che accompagna lo scorrimento si presenta quindi dinamico, con ampie viste aperte sul territorio e zone più dense e fittamente alberate.

Nel contesto appena descritto, pressoché pianeggiante e con tracciato rettilineo, si sono sviluppati nel tempo numerosi accessi diretti tra proprietà private e strada statale che, di fatto, costituiscono un elemento di criticità ai fini della sicurezza della circolazione. A questa situazione strutturale sono da aggiungere poi altri elementi sfavorevoli come la tipologia di traffico (presenza di mezzi lenti agricoli e/o mezzi pesanti), elementi questi che, non di rado, sono causa di incidenti stradali.

Per quanto riguarda invece il contesto delle infrastrutture presenti nell'area abbiamo, nell'ambito dello stesso corridoio l'Autostrada A14, la linea delle Ferrovie dello Stato che vi corre parallela, la stessa SS100 e, compresa tra di esse la Strada Provinciale 26 Ceglie Messapica-Francavilla Fontana. E' da rilevare inoltre nell'immediata parte di territorio posto a nord ovest del Km 44+500 della SS100, ove ha inizio l'intervento, la presenza dell'Aeroporto Militare di Gioia del Colle.

Per comprendere al meglio il contesto paesaggistico e territoriale di riferimento risulta opportuno inquadrare l'area oggetto di intervento nell'ambito archeologico. Tale ambito è stato indagato e il risultato di ricerca ha portato alla redazione del Documento di Valutazione del Potenziale Archeologico, redatto dalla Soc. Coop. AUTOKTON, allegato al progetto di Fattibilità Tecnico Economica, che ha permesso di valutare l'eventuale impatto dell'opera in progetto sulla realtà archeologica e storico-architettonica del territorio interessato che risulta ricco di storia e beni culturali, frequentato fin dall'epoca più antica.

L'inquadramento storico d'insieme è rappresentato attraverso stralci cartografici al fine di favorire la lettura delle fasi insediative e di conseguenza poter comprendere a larga scala i differenti modi di occupare e presidiare il territorio dalla preistoria fino ai nostri giorni.

Come si legge dall'elaborato relativo alla Relazione Archeologica, la collina dell'abitato di Mottola ed allo stesso modo il territorio circostante, attestano frequentazioni a partire dall'età del Ferro come documentato dai ritrovamenti del 1899 in Orto del Vescovo - tra le attuali Via Mazzini e Via D'Acquisto - o come il ritrovamento di bronzi datati alla prima età del Ferro - conservati nel museo di Taranto - durante gli scavi per la realizzazione delle fondamenta del Palazzo D'Onghia.

Cronologicamente compatibile con un'origine japigia, tesi sostenuta anche dallo studioso tedesco Massimiliano Mayer che legava lo stesso toponimo di Mottola alla Metellum ricordata da Strabone quale metropoli originaria dei Giapidi, è l'abitato apulo peuceta presente nella zona di San Basilio, (ID 3 e ID 4).

In questa località, posta da sempre lungo un importante nodo viario, e più precisamente nell'area boschiva di Dolcemorso, la ricerca archeologica avviata dalla Soprintendenza Archeologica ha consentito di rintracciare la presenza di un insediamento fortificato frequentato in epoca preclassica ed ellenistica. Infatti, nel corso delle indagini - seppur clandestine - effettuate nel 1998 e 1999, furono messe in luce alcune unità edilizie, realizzate con pietrame misto, riferibili ad insediamento fortificato rustico databile al IV sec. a.C.

Esteso su un'area di 500 mq, composto almeno da 10 ambienti, si impianta su un precedente insediamento indigeno di età peuceta (VI sec. a.C.) documentato da una stipe votiva e ceramica dell'epoca.

L'alta ed isolata collina mottolense rappresentò, già quindi a partire dal VI secolo a.C., uno dei centri più importanti dello schieramento strategico a difesa del territorio di Taranto, fronteggiando l'importante centro peuceta di Monte Sannace.

Di epoca magno greca, sono resti di nuclei di necropoli messi in luce nelle località San Francesco, San Basilio e Le Matine (ID 6, 7 e 8) oltre che l'area in località Le Grotte (ID 11), utilizzata tra il IV e il III sec. a.C.

Di età classica sono le strutture, riferibili ad un'abitazione, documentata in località Dolcemorso (ID 1). I copiosi rinvenimenti in ambito urbano, invece, suggeriscono l'importanza del centro mottoliese anche in età classica, ma mancano riferimenti nelle fonti greche e latine.

La città è infatti menzionata per la prima volta in età altomedievale, in documenti riconducibili alla dominazione longobarda (VIII sec. d.C.) quando si fa riferimento al centro abitato di Motula o Mutula.

A partire dall'VIII secolo e fino al 1200 si succedono le dominazioni Normanna, Sveva, Angioina ed Argonese.

Godendo della sua posizione eccellente Mottola è stata dimora della civiltà rupestre di differenti realtà sociali e culturali, civili e religiose, legate all'esperienza del vivere in grotta, che hanno interessato l'intera l'Italia Meridionale, dal VI al XIII secolo (vedi quadro storico). Le ragioni di questa particolare scelta abitativa, alternativa ma non subalterna rispetto all'insediamento subdivale, sono da collegare essenzialmente alla crisi delle strutture statali, al progressivo declino delle città, all'esigenza di difesa dalle continue e ripetute invasioni barbariche (una casa scavata nella roccia garantiva infatti maggiore sicurezza di una casa in legno, tipico materiale del periodo medievale, oltre ad essere molto più economica). La presenza delle gravine, fronte di cava naturale, e la relativa tenerezza della roccia tufacea locale, ha inoltre facilitato l'attività di scavo e la conseguente formazione degli insediamenti. Particolare importanza riveste il fenomeno rupestre nel periodo medievale, con due distinti periodi di massimo sviluppo: il primo si colloca nella prima metà del X secolo, durante la seconda colonizzazione bizantina; il secondo tra la fine dell'XI e il XIII secolo, durante il periodo normanno e svevo. Questa civiltà ha apportato nel tempo, alla Città di Mottola, una caratteristica imponente, essendo ad oggi piena di ritrovamenti di case-grotta e di chiese-grotta, soprattutto nella zona più collinare dell'intera area, creando dei veri e propri villaggi. La maggiore testimonianza storica ed architettonica d'epoca medioevale è rappresentata dalla cripta rupestre, sottostante alla chiesa della masseria Casino del Duca, della Cripta di San Basilio Magno (ID 5), datata al Basso Medioevo. Altra testimonianza, della stessa epoca, è la cripta in località S. Biagio (ID 12).

Da tenere in considerazione come possibili rinvenimenti archeologici nel territorio mottoliese, sono la grande rete di masserie e dei centri di irradiazione della società agricola fiorente tra il XVI e il XVIII, che hanno caratterizzato la campagna del territorio in oggetto con differenti tipologie abitative.

4.5 RELAZIONI FUNZIONALI, VISIVE E SIMBOLICHE

Lo studio del contesto di riferimento, relativamente a riprese fotografiche dal tracciato stradale verso le aree limitrofe, sono state utili per l'analisi delle relazioni visive e dei caratteri tipici e simbolici del paesaggio di riferimento. Tali riprese sono state oggetto di studio e base per la realizzazione dei fotoinserti utili per definire l'impatto potenziale visivo e funzionale delle opere oggetto di progettazione sul territorio.



Figura 4.5-1: Vista aerea area in oggetto con individuazione delle aree di rilevazione fotografica

Immediatamente a sud dell'inizio dell'intervento, nel territorio di Gioia del Colle, il territorio agricolo caratterizzato dalla presenza di oliveti e seminativi, viene interrotto dalla presenza di impianti fotovoltaici (foto 1) e da insediamenti artigianali (figura 4.5-3) che fronteggiano la SS100.



Figura 4.5-2: Ortofoto A



Figura 4.5-3: Impianto fotovoltaico



Figura 4.5-4: Insediamenti artigianali

In corrispondenza del confine comunale dei due centri urbani in cui ricade il tratto di infrastruttura oggetto di intervento, il paesaggio periurbano viene interrotto dalla presenza di aree a bosco interrotte dall'attuale sede stradale della SS100 e dalla viabilità complanare.

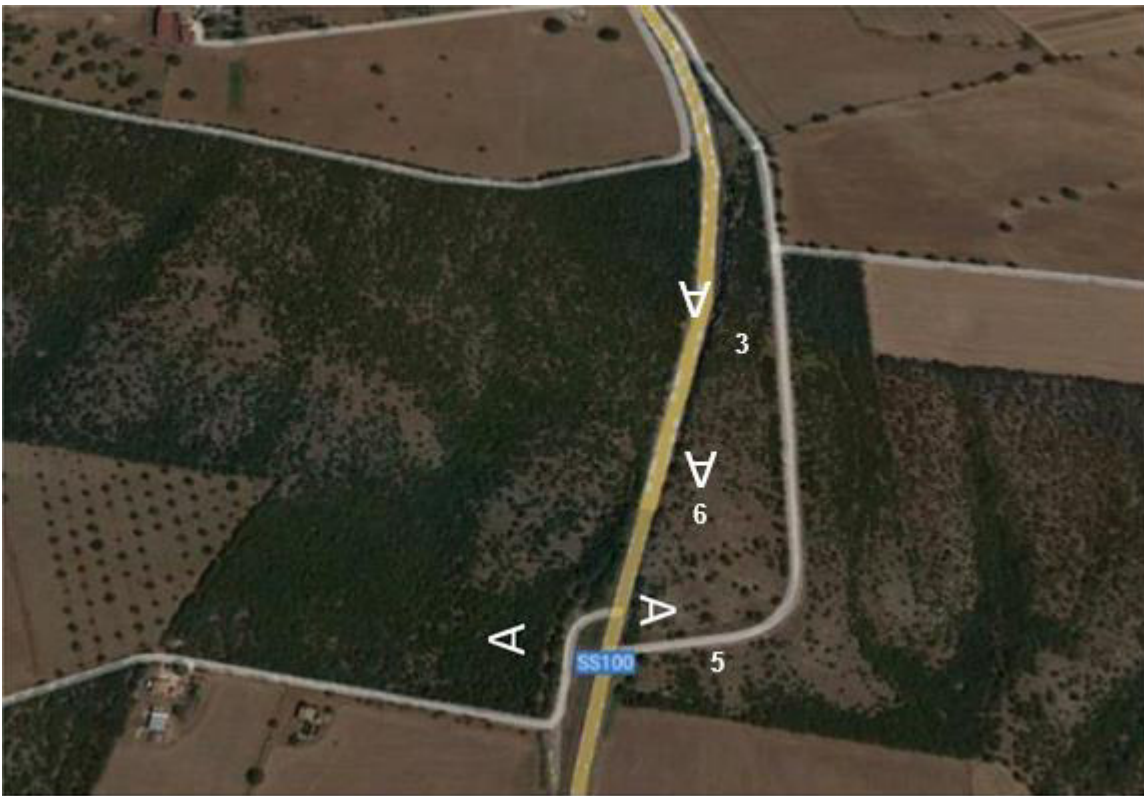


Figura 4.5-5: Ortofoto B



Foto 3 – Tratto SS100 esistente in trincea in corrispondenza attraversamento aree a Bosco e di previsione del cavalcavia di progetto per innesto alla complanare est esistente (Fonte Google Maps)



Foto 4 - Immissione su SS100 Complanare Est esistente e di adeguamento da previsioni progettuali (Fonte Google Maps)



Foto 5 – Strada podereale: immissione su SS100 (Fonte Google Maps)



Foto 6 – Vista sud da SS100 (Fonte Google Maps)

Superato il tratto caratterizzato dalla presenza delle aree a bosco il paesaggio ritorna ad essere caratterizzato dalla prevalenza di seminativi semplici che determinano la dominanza di ordinamenti estensivi e di un paesaggio rurale aperto.

Proseguendo verso lo svincolo per Noci l'asse stradale esistente interseca le aree naturali che rientrano nel Piano Regionale terra delle gravine e le relative zone annesse.

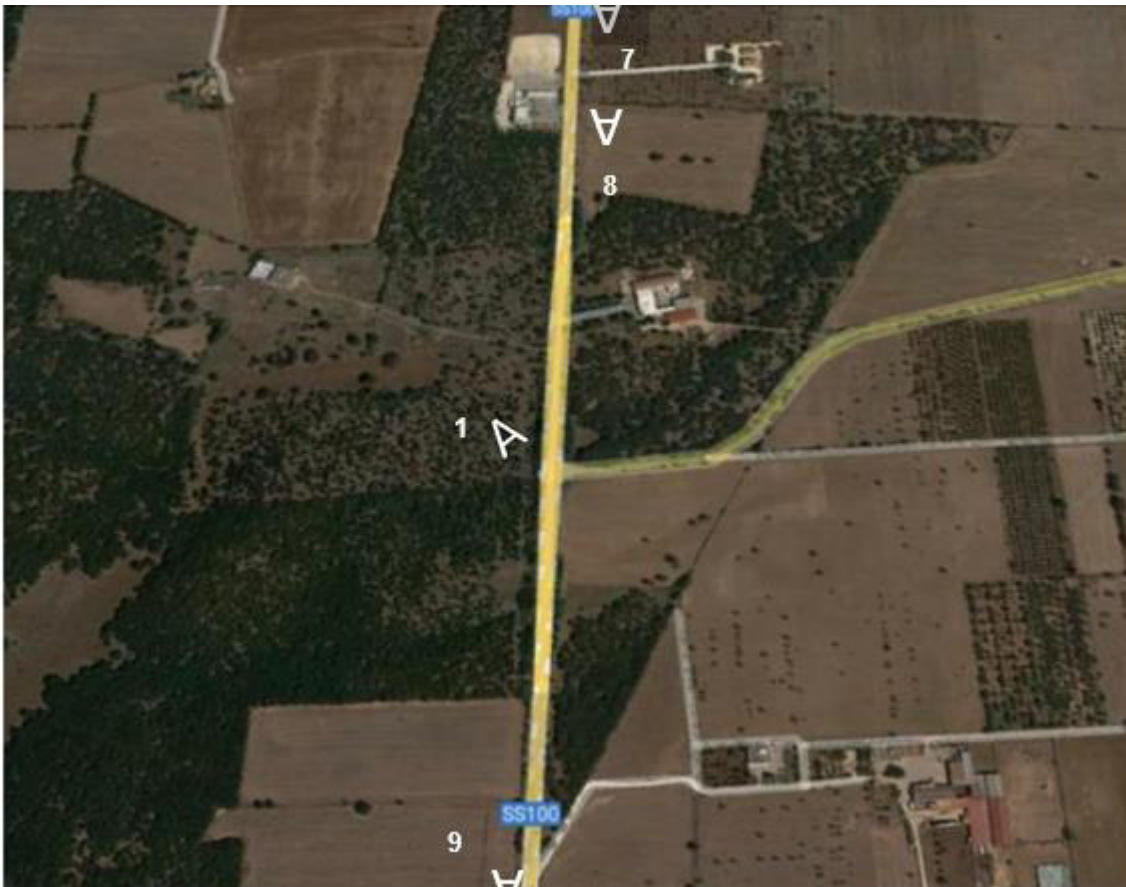


Figura 4.5-6: Ortofoto C



Foto 7 (Fonte Google Maps)



Foto 8 – SS100 vista verso sud in corrispondenza del tratto stradale che lambisce l'area a Bosco compresa all'interno del perimetro del Parco Regionale delle Gravine (Fonte Google Maps)



Foto 9 – SS100 vista verso nord in corrispondenza del tratto stradale che lambisce l'area a Bosco compresa all'interno del perimetro del Parco Regionale delle Gravine (Fonte Google Maps)



Foto 10 – Svincolo SS100 per Noci (Fonte Google Maps)

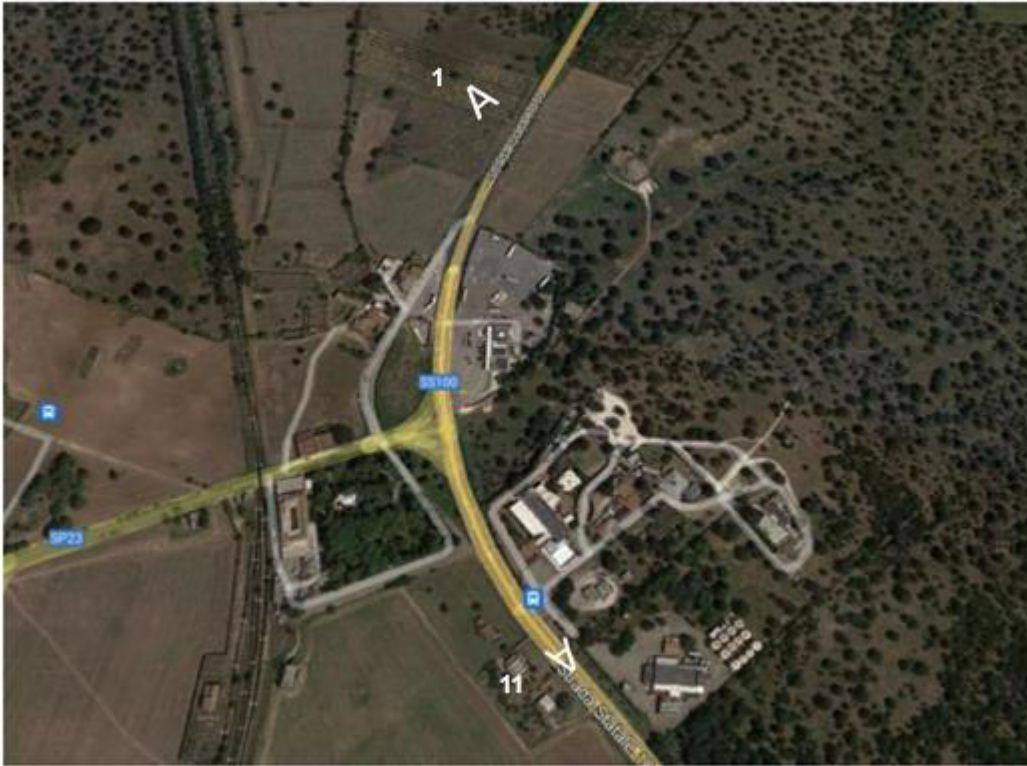


Figura 4.5-7: Ortofoto D



Foto 10 – SS100 vista in corrispondenza del tratto stradale che attraversa l'area a Bosco compresa all'interno del perimetro del Parco Regionale delle Gravine in località San Basilio (Fonte Google Maps)



Foto 11 – SS100 in corrispondenza del tratto terminale in località San Basilio (Fonte Google Maps)

L'area di intervento è costeggiata da masserie, testimonianze della stratificazione storica, siti archeologici indagati o presunti. Lungo l'asse viario esistente corrono diversi muretti a secco che determinano nella maggior parte dei casi anche le delimitazioni degli appezzamenti di terreno.



Foto 12 – Muretti a secco lungo la SS100 (Fonte Google Maps)



Foto 13 – Muretti a secco lungo la SS100 (Fonte Google Maps)

4.6 CRITICITÀ E OBIETTIVI

Le motivazioni che hanno reso necessario l'intervento pianificato da ANAS risiedono nel miglioramento della sicurezza stradale, alla diminuzione dei tempi di percorrenza, all'innalzamento dei livelli di servizio anche relativamente al tratto compreso tra il km 44+500 (fine del tratto già ammodernato) e il km 52+600 (Località San Basilio) della SS 100 in continuità con i tratti già realizzati.

Nel presente studio verranno approfonditi gli aspetti ambientali evidenziando come gli "obiettivi di progetto" e le soluzioni prescelte a seguito di una attenta valutazione di soluzioni alternative non sono limitate ai soli aspetti tecnico funzionali ma anche ma a quelli ambientali.

In questi paragrafi pertanto verrà effettuata una lettura del progetto distinguendo gli obiettivi tecnici e funzionali da quelli ambientali.

Si evidenzia che i primi, sebbene rappresentino la finalità insita nella natura stessa dell'intervento generale, hanno un significativo effetto certamente sociale e tale da individuare ottimizzazioni anche per la qualità ambientale e di vivibilità del territorio nel quale si inserisce l'opera.

In tal senso, è possibile pertanto individuare i seguenti Macro Obiettivi Tecnici, correlati all'infrastruttura in progetto, cui corrispondono più Obiettivi Specifici di ordine Tecnico:

- MOT.01** **Migliorare la mobilità di lunga percorrenza a livello locale;**
- MOT.02** **Migliorare la mobilità di breve percorrenza;**
- MOT.03** **Migliorare la sicurezza stradale;**
- MOT.04** **Migliorare la mobilità a livello di rete;**

Secondo quanto sopra esposto è quindi possibile far corrispondere, ad ogni Macro Obiettivo Tecnico uno o più Obiettivi Specifici. Di seguito si riportano quelli individuati in relazione all'intervento in esame.

MOT.01- Migliorare la mobilità di lunga percorrenza

- OST.1.1: *Adeguamento della Sezione Stradale*: Il previsto adeguamento della sezione stradale comporta, una migliore efficienza del trasporto su strada, riducendo i tempi di percorrenza;
- OST.1.2: *Riduzione delle interferenze alla circolazione stradale*: La presenza degli attuali innesti, accessi diretti rappresentano una indubbia fonte di criticità a livello di servizio. Per perseguire il suddetto Macro Obiettivo è necessario prevedere intersezioni più efficienti e prevedere strade alternative quali complanari di servizio.
- OST.1.3: *Incremento del livello di servizio* sull'infrastruttura di progetto che analogamente a quanto visto per i punti precedenti si traduce in un miglioramento delle condizioni di funzionamento dell'infrastruttura.

MOT.02 - Migliorare la mobilità di breve percorrenza

- OST.2.1 *Migliorare la viabilità locale*:
Tale obiettivo si concretizza mediante la possibilità offerta dal presente progetto di fluidificare il traffico anche a livello locale.

MOT.03 - Migliorare la sicurezza stradale

- OS.3.1. *Aumento della sicurezza per gli utenti* mediante la riduzione delle intersezioni a raso e la eliminazione delle immissioni dirette da parte dei frontisti sulla Strada Statale; elementi questi che rappresentano un elemento di forte criticità Per perseguire il suddetto Macro Obiettivo è necessario prevedere intersezioni più efficienti e prevedere strade alternative di accesso alle proprietà.

MOT.04 - Migliorare la mobilità a livello di rete

- OST.4.1 *Ridistribuzione del carico sulla rete*: il completamento funzionale e la messa in sicurezza dello specifico tratto di SS100 costituisce sicuramente una alternativa all'utilizzo della A14 sia per il traffico locale che per quello a lunga percorrenza.

Nell'ottica del perseguimento di una progettazione integrata e sostenibile, vengono di seguito definiti gli obiettivi ambientali che congiuntamente a quelli tecnici sopra esposti contribuiscono a definire gli obiettivi di progetto.

Tali obiettivi sono posti alla base della progettazione in considerazione dell'incidenza delle possibili interferenze che le opere di progetto possono generare sotto il profilo ambientale e, anche, dei benefici che

le stesse opere possono comportare rispetto alla situazione ambientale attuale, soprattutto con riferimento ad alcune componenti.

Ai fini di valutare la compatibilità del progetto anche sotto il profilo ambientale, sono stati definiti i seguenti biettivi ambientali distinti, anche in questo caso, in Macro Obiettivi ed Obiettivi Specifici.

In linea generale è possibile delineare i seguenti Macro Obiettivi Ambientali:

- MOA.01** **Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente del territorio e del sistema percettivo e culturale del contesto;**
- MOA.02** **Tutelare il benessere sociale;**
- MOA.03** **Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile mediante la minimizzazione del prelievo e del consumo di suolo;**
- MOA.04** **Ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo;**
- MOA.05** **Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sul contesto naturale.**

Ai suddetti Macro Obiettivi Ambientali corrispondono rispettivamente gli Obiettivi Ambientali specifici di seguito riportati.

MOA.01 - Conservare e promuovere la qualità dell'ambiente locale e del sistema percettivo e culturale del contesto

- OSA.1.1 *Garantire un'adeguata tutela del patrimonio culturale*: obiettivo del progetto è quello di tutelare il patrimonio culturale caratterizzante l'area di intervento quali beni paesaggistici, archeologici ed architettonici vincolati o segnalati evitando, pertanto, qualsiasi eventuale interferenza con tali beni;
- OSA.1.2 *Progettare le opere nel rispetto del contesto paesaggistico e ambientale*. Il progetto generale dell'infrastruttura deve essere compatibile con il contesto paesaggistico ambientale specifico e salvaguardare gli elementi strutturanti il paesaggio e la percezione visiva.
- OSA.1.3 *Migliorare la fruibilità del patrimonio culturale e ambientale*: il progetto dovrà il più possibile prediligere soluzioni che permettano la fruibilità dei luoghi caratterizzanti l'area di interesse.
- **MOA.02 - Tutelare il benessere sociale**
- **OA.2.1 *Tutelare la salute umana e la qualità della vita*** obiettivo perseguibile dal progetto mediante la minimizzazione dell'esposizione agli inquinanti atmosferici ed acustici generati dal traffico stradale sia in fase di esercizio dell'opera che , durante le fasi di cantiere;
- **OA.2.2 *Migliorare la sicurezza stradale***: il nuovo tracciato deve essere geometricamente coerente in modo tale da garantire funzionalità stradale e , quindi, la sicurezza stradale per gli utenti, nel rispetto delle caratteristiche definite dalla specifiche Norme tecniche vigenti per la progettazione delle infrastrutture stradali;
- **OA.2.3 *Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici***. Il tratto di SS100 oggetto di intervento ricade in parte in aree a pericolosità Idraulica e frana. Obiettivo del progetto è quello di :
 - proteggere il territorio da rischi idrogeologici;
 - limitare, per quanto possibile, le interferenze con aree a rischio e, in caso di interferenza, accertare la compatibilità idraulica dell'infrastruttura ai sensi delle NTA del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) vigente" .
- **OSA.2.4 *Minimizzare il disturbo durante la realizzazione dell'opera***: obiettivo del progetto è quello di ridurre per quanto possibile le emissioni atmosferiche ed acustiche durante le fasi di cantiere.
- **MOA.03 - Utilizzare le risorse ambientali in modo sostenibile mediante la minimizzazione del prelievo e del consumo del suolo**

- OSA.3.1 *Preservare la qualità delle acque*: obiettivo del progetto è quello di tutelare la qualità delle acque regimentando opportunamente le acque meteoriche di piattaforma.
- OSA.3.2 *Contenere il consumo di suolo* in particolare rispetto alle aree a destinazione agricola specifica e delle aree boscate;
- OSA.3.3 *Minimizzare la quantità dei materiali consumati* ed incrementare, per quanto possibile il riutilizzo del materiale riveniente da scavi al fine di limitare il consumo di risorse riducendo gli approvvigionamenti da cava.

MOA.04 - Ridurre la produzione di rifiuti, incrementandone il riutilizzo

- OSA.4.1 *Minimizzare la produzione dei rifiuti*: analogamente alla riduzione delle quantità dei materiali consumati, nella progettazione dovranno essere adottate tutte le soluzioni atte a minimizzare la produzione di rifiuti e, quindi, i quantitativi di materiale da smaltire, favorendo, per quanto possibile, il riutilizzo dello stesso per la realizzazione dell'opera stessa.

MOA.05 - Conservare ed incrementare la biodiversità e ridurre la pressione antropica sul contesto naturale

- OSA.5.1 *Conservare e tutelare la biodiversità* attraverso la minimizzazione dell'occupazione di aree a vegetazione naturale con il tracciato di progetto e, anche, in fase di cantiere, al fine di non alterare gli habitat naturali presenti sul territorio.

5 LINEE GUIDA DI PROGETTAZIONE PAESAGGISTICA

Le proposte per il progetto di ampliamento della Strada Statale S.S.100 Gioia del Colle – San Basilio, sono state affrontate partendo dal presupposto che, nell’attuale era della transizione ecologica, lo sviluppo progettuale dell’intero nastro infrastrutturale debba dar forza al rapporto tra la forma fisica del luogo e il suo contesto sociale, economico e ambientale, studiando le esigenze di coloro che ne faranno uso e mettendo coerentemente a sistema il complesso quadro generale degli interventi e delle strategie che insistono sul territorio. Un approccio che richiede attenzione, consapevolezza e soprattutto dedizione, per poter rendere visibile la sostenibilità e tangibile il contributo per rendere maggiormente resilienti le nostre città e i nostri territori.

Il lavoro è stato condotto dalla macro alla micro-scala, confermando una visione d’insieme in linea con gli strumenti di indirizzo programmatico e gli indirizzi europei, per arrivare allo sviluppo di soluzioni di dettaglio che meglio integrino le esigenze ambientali con l’assetto paesaggistico e funzionale/fruttivo. In quest’ottica integrata la progettazione paesaggistica ha definito una linea d’azione unitaria e unificante i diversi elementi nei quali essa si articola: ambiente, biodiversità, infrastrutture, sinergie con il territorio.

L’approccio progettuale è stato volto allo sviluppo di una vera e propria “Green Infrastructure”, con l’obiettivo di recuperare il tessuto stradale e trasformarlo da corridoio di trasporto a spazio vivibile, così da convertire efficacemente il paesaggio stradale in un ecosistema condiviso che lavora con la natura per offrire benefici ambientali, sociali ed economici.

“Dalla linea allo spazio” riassume la strategia della proposta progettuale: il concepire l’infrastruttura non come una “linea” funzionale di percorrenza stradale, ma come insieme di trasformazioni, che porteranno nel tempo ad azioni positive per l’intero territorio. L’infrastruttura diventa in questa logica lo strumento per “innestare” e “innescare” principi virtuosi e durevoli nel territorio.



Figura 4-1: I nuovi trend - Il paesaggio come catalizzatore dello sviluppo sostenibile

5.1 LA VISION

Una delle sfide colte per lo sviluppo della proposta ha riguardato innanzitutto la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale, promuovendo un progetto innovativo e sostenibile. Occorre ricordare la Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, che promuove il paesaggio a “componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità, del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità”. Le proposte progettuali mirano a ripensare le logiche dello sviluppo territoriale verso un modello sostenibile, orientato ad una nuova qualità spaziale, per offrire l’occasione di ridefinire le relazioni tra l’infrastruttura, i poli urbani, le aree produttive, gli spazi agricoli e naturali. In questo senso, la sostenibilità è proprio intesa come elemento di equilibrio dinamico tra le peculiarità paesaggistico-ambientali, la crescita economica e l’inclusione sociale, configurandosi come leva portante per lo sviluppo dell’ambito stesso. Sulla base dei 17 obiettivi - Sustainable Development Goals - dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottati nel 2015 da parte di 193 paesi membri dell’Onu, lo sviluppo sostenibile ha assunto una priorità assoluta nell’economia mondiale. Tale agenda è un programma d’azione per le persone e le partnership, il pianeta, la prosperità la pace, ed ingloba 17 Obiettivi di sviluppo per un totale di 169 “target” o traguardi. L’ avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l’inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell’arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030. Tra gli obiettivi principali degni di nota in ottica strategico-progettuale rientrano la riduzione nel consumo di energia, acqua e suolo, la diminuzione dei materiali utilizzati e la riduzione dell’inquinamento tramite la riciclabilità, minimizzando emissioni, scarichi e dispersione di sostanze tossiche. Il raggiungimento di tali obiettivi ha una notevole valenza sociale in termini di intercettazione dei bisogni e delle esigenze attuali e di creazione di nuove relazioni e collaborazioni. La scelta di basare la strategia progettuale partendo dal modello internazionale dell’ONU nasce dalla volontà di voler costruire una visione integrata delle varie dimensioni di sviluppo al fine di preservare l’ambito di intervento dal punto di vista ecologico e civile, realizzando passi concreti verso il benessere sociale ed economico con ricadute benefiche anche nel contesto circostante.

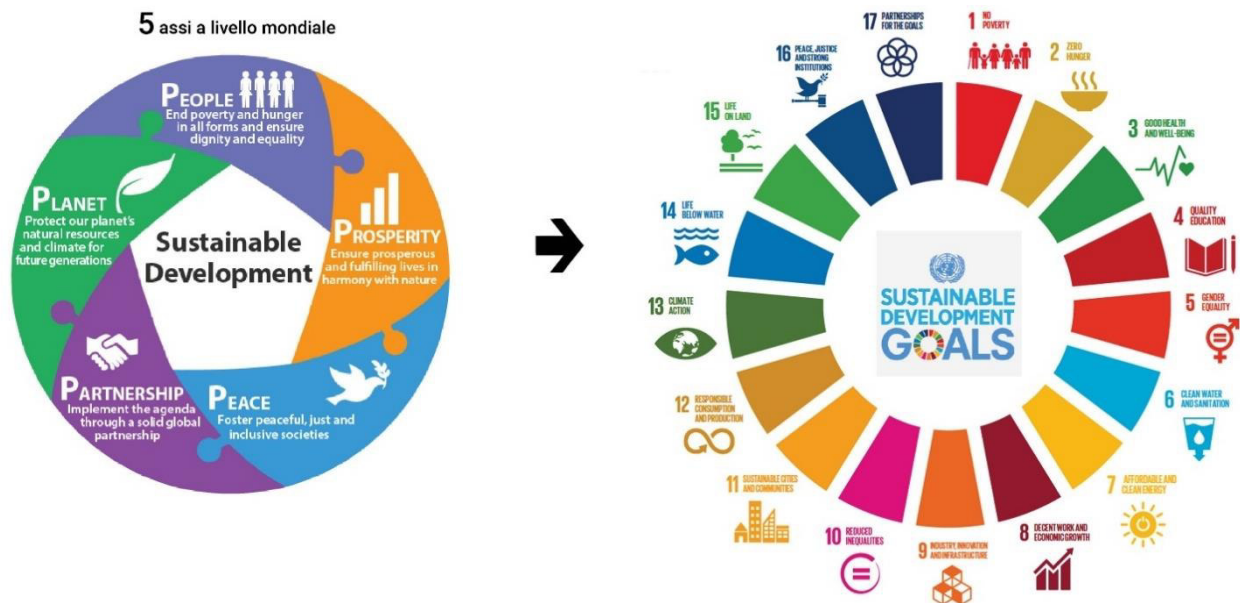


Figura 4.1-1: Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Il progetto soddisfa tre degli obiettivi dello sviluppo sostenibile:

- Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
- Obiettivo 13: Agire per il clima. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico;
- Obiettivo 15: La vita sulla terra. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell’ecosistema terrestre.

Un altro concetto chiave per la strategia progettuale è il Green Deal Europeo, la nuova strategia di crescita che rende l'economia dell'Unione più sostenibile, più efficiente, competitiva ed attiva nel contrastare i cambiamenti climatici e si pone nello specifico i seguenti obiettivi:

- nel 2050 non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra;
- la crescita economica sia dissociata dall'uso delle risorse;
- nessuna persona e nessun luogo sia trascurato.

Tale strategia trasforma le problematiche climatiche e le sfide ambientali in opportunità in tutti i settori politici e rendendo la transizione equa e inclusiva per tutti, mettendo in pratica il concetto di sostenibilità.

Si vuole rendere l'Europa il primo continente climaticamente neutro, ricavando benefici da un'economia verde circolare.



Figura 4.1-2: European Green New Deal

Tra i principi obiettivi europei per il 2030 di seguito troviamo i:

1. Proporre obiettivi vincolanti di ripristino della natura nel 2021, previa valutazione d'impatto. Entro il 2030: sono ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati e ricchi di carbonio; le tendenze e lo stato di conservazione degli habitat e delle specie non presentano alcun deterioramento; e almeno il 30 % degli habitat e delle specie presentano uno stato di conservazione soddisfacente o una tendenza positiva.
2. Invertire la tendenza alla diminuzione degli impollinatori.
3. Piantare tre miliardi di nuovi alberi nell'Unione, nel pieno rispetto dei principi ecologici.

In questo senso il paesaggio non è solo il risultato di un'azione incosciente o secondaria ma di un progetto di un'intera società, un impegno sul futuro, una dichiarazione su come intendiamo promuovere ed articolare il nostro rapporto con la Natura e la Cultura che ce l'ha tramandato. Affrontare il tema del paesaggio ha consistito quindi nel definire azioni che abbiano dato spazio non solo alle funzioni da svolgere ed agli impatti ambientali da mitigare, ma anche nel prestare continua attenzione alle peculiarità del territorio da tutelare o valorizzare nell'integrare il nuovo intervento nel complesso intreccio di elementi naturali del contesto, assecondando le vocazioni dei luoghi, mantenendone l'identità o tutelandone in modo attivo l'integrità nel tempo.

Secondo tale modalità di intervento il progetto di trasformazione del territorio diventa un tassello di recupero ambientale capace di trarre il maggior vantaggio possibile dall'esistente, con l'attivazione di sinergie tra le diverse azioni progettuali, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza, l'operatività e l'economicità dell'intero processo.

5.2 STRATEGIE E OBIETTIVI PROGETTUALI

Visione strategica di sviluppo territoriale

Il progetto di inserimento paesaggistico riveste un ruolo strategico all'interno del panorama paesaggistico esistente. Esso, infatti, si trova al centro di un ecosistema ambientale delicato e fortemente frammentato dalle infrastrutture esistenti, necessitando quindi di un intervento di rigenerazione. Il rapporto tra infrastruttura e paesaggio è un tema complesso, il sistema infrastrutturale è un sistema di segni che innervano il paesaggio e che sta alla base di ogni trasformazione territoriale, dando pesi e criteri dell'impovertimento da una parte e di arricchimento dall'altra.

Nel caso specifico dell'area d'intervento si trova l'affiancamento di diverse infrastrutture grigie quali l'autostrada, la linea ferroviaria e la strada statale in oggetto, che partecipano alla frammentazione e all'impovertimento del territorio creando ampie aree intercluse non valorizzate. Un'altra criticità riscontrata è la presenza di una frammentazione all'interno del sistema di connessioni ecologiche esistenti. Inoltre, le esistenze architettoniche e storiche presenti sul territorio non sono valorizzate e manca completamente un sistema di connessioni che li valorizzi.

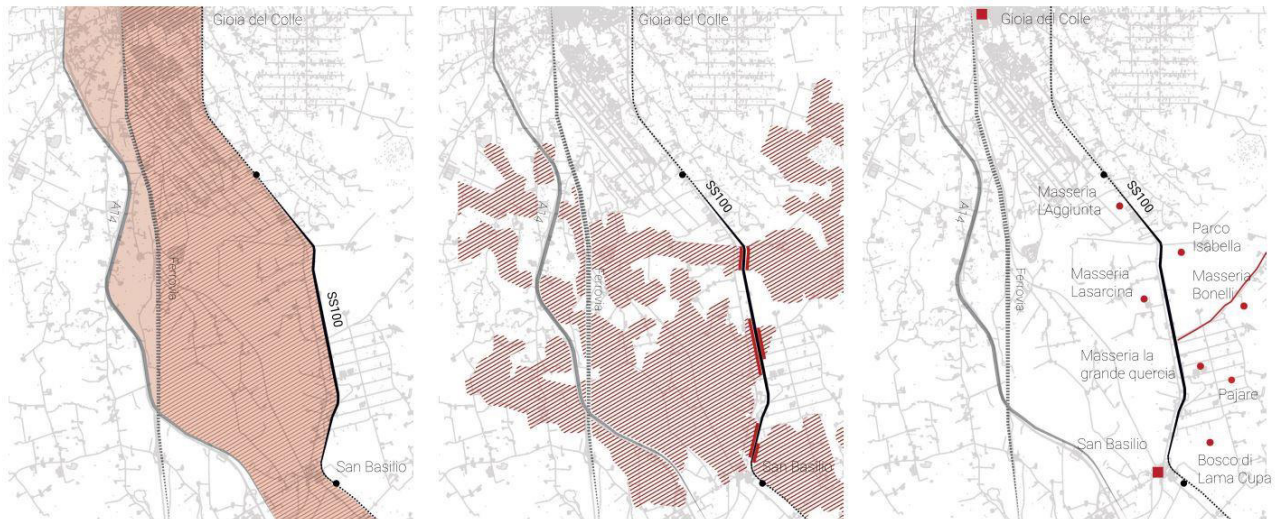


Figura 4.2.1-1: Criticità

Intervenendo sulle criticità del territorio si ha l'opportunità di trasformare le fragilità in nuove potenzialità di sviluppo e rigenerazione del territorio.

La strategia progettuale sarà volta al superamento delle criticità presenti sul territorio trasformando le aree limite in nuovi interventi virtuosi di rigenerazione e riqualificazione degli spazi naturali. Le infrastrutture e le aree intercluse al suo interno diventano l'occasione per innescare un processo di rigenerazione più ampio che sviluppi nuove aree naturali e incrementi la biodiversità. L'infrastruttura verde può quindi diventare un nuovo asse visivo che connette e permette di ottenere visuali privilegiate sulle eccellenze ambientali circostanti.

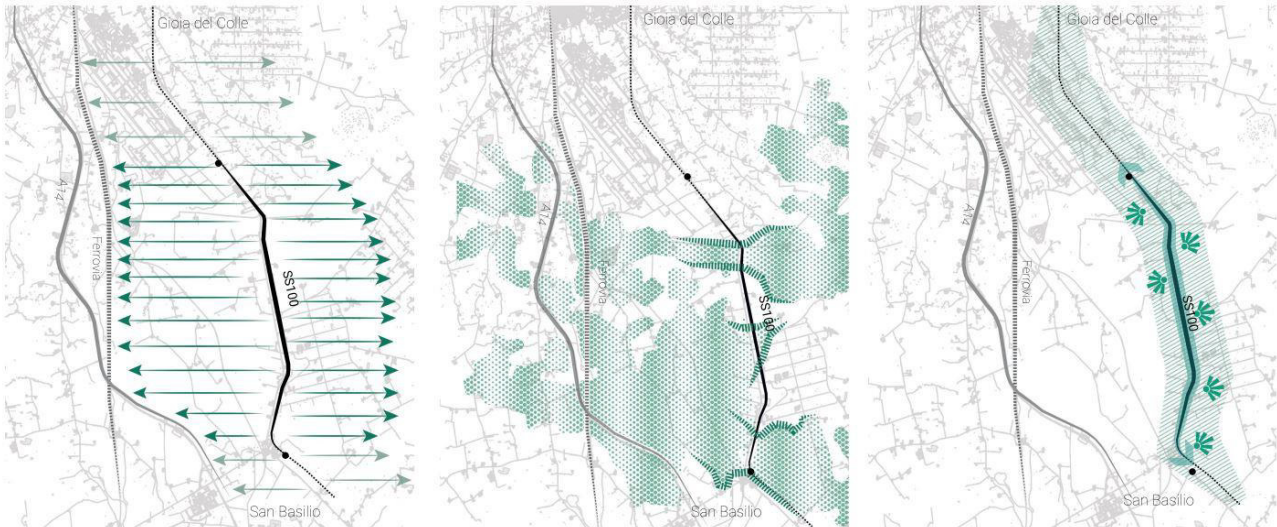


Figura 4.2.1-2: Potenzialità

Saranno affrontate le peculiarità dell'intero sistema e le potenzialità di fruizione, giungendo all'individuazione di soluzioni che meglio integrino le esigenze ambientali con l'assetto paesaggistico e fruitivo. Tutte le soluzioni progettuali individuate mireranno a cercare uno stretto legame con il contesto, per un inserimento armonioso delle opere.

Il progetto sarà volto allo sviluppo di una vera e propria "Green infrastructure". Le infrastrutture verdi sono "una rete di aree naturali e seminaturali pianificata a livello strategico con altri elementi ambientali, progettata e gestita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici" ossia i benefici ambientali, sociali ed economici che le persone ricevono dagli ecosistemi.

"L'Europa è tra i continenti più urbanizzati al mondo. Più di due terzi della popolazione europea vive oggi nelle aree urbane e questa percentuale continua a crescere (...) Gli ecosistemi urbani sono sotto pressione: l'incontrollata espansione urbana e l'impermeabilizzazione del terreno minacciano la biodiversità e aumentano il rischio di inondazioni e di carenza idrica".

Alla luce di queste considerazioni intervenire nel contesto italiano con un approccio basato sulle infrastrutture verdi diventa cruciale soprattutto se si considerano i crescenti effetti congiunti del cambiamento climatico e la difficile situazione finanziaria. Superare il modello delle infrastrutture "grigie", costose sia in termini di realizzazione e manutenzione sia in termini di consumo di suolo, a favore di soluzioni più economiche e durature basate sulla natura, diventa fondamentale per attuare le politiche regionali di crescita sostenibile a livello europeo.

Progettare un'infrastruttura verde significa mettere a sistema le aree verdi esistenti e di progetto per creare una rete di spazi aperti efficienti (dal punto di vista energetico ed ambientale) e di elevata qualità fruitiva. Le infrastrutture verdi offrono benefici ricorrendo a soluzioni naturali (nature-based solutions) mirate a garantire l'erogazione dei servizi ecosistemici necessari.

Gli effetti che un ecosistema sano genera sulla società si traducono in servizi ecosistemici di approvvigionamento (cibo, acqua), regolazione (mitigazione degli effetti del cambiamento climatico) e di carattere culturale (benefici culturali e ricreativi) ed economico (gestione efficiente delle risorse, soluzioni tecnologiche dai costi contenuti, aumento dei valori fondiari). Per selezionare e gestire in maniera efficiente e mirata tali servizi è necessario analizzare il contesto locale e sviluppare soluzioni tecniche in risposta alle criticità presenti. Ad ogni scala di progetto corrispondono spazi nei quali vengono attivati processi naturali: l'ossatura portante è costituita dalle aree della rete Natura 2000, le infrastrutture verdi costituiscono i link mancanti tra questi nuclei.

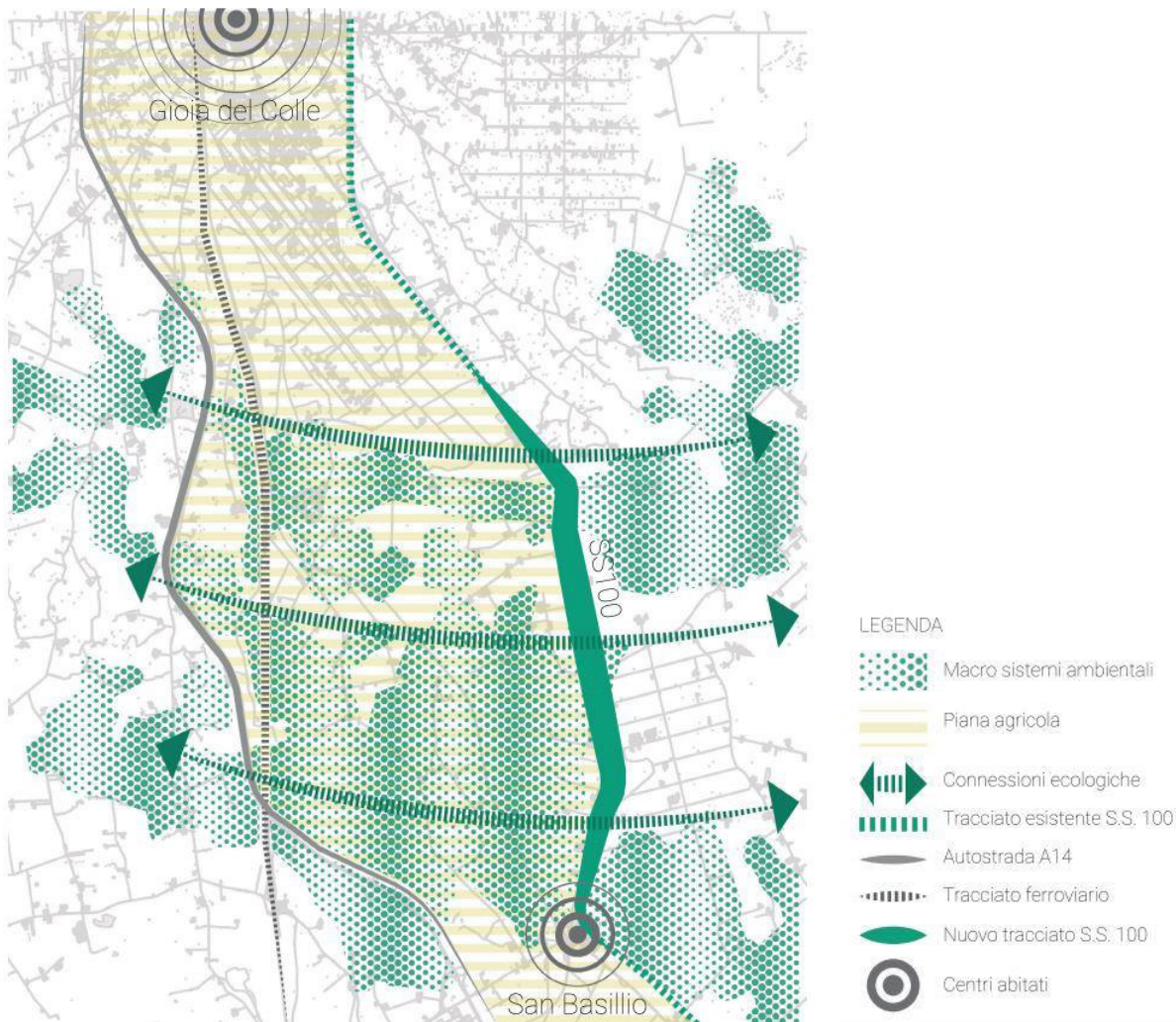


Figura 4.2.1-4: Una nuova Green Infrastructure per la S.S. 100

Landscape approach

L'inserimento paesaggistico dell'ampliamento della S.S.100 sarà affrontato partendo dal presupposto che lo sviluppo progettuale dovrà dar forza al rapporto tra la forma fisica del luogo e il suo contesto sociale, economico e culturale, studiando le esigenze di coloro che faranno uso di questo luogo e mettendo coerentemente a sistema il complesso quadro generale degli interventi e delle strategie che insistono sul territorio. Un intervento unitario, che possa restituire ai luoghi una uniformità visiva e di intenti; dove gli elementi di progetto si susseguono linearmente lungo il nastro infrastrutturale, ricollegando paesaggi esistenti e nuovi in un unicum progettuale riconoscibile.

Tutte le soluzioni progettuali individuate mireranno a cercare uno stretto legame con il contesto, per un inserimento armonioso delle opere nel territorio. La migliore integrazione permetterà di avviare un processo di appropriazione / riconoscimento dell'opera da parte dei fruitori, a questo si aggiungeranno criteri di durabilità dei materiali ed agevole manutenzione delle opere al fine di assicurare la migliore evoluzione del sistema.

Il "Leit motiv" sarà il verde che, rafforzando la relazione uomo-natura, consentirà di trasformare efficientemente la rete infrastrutturale in un nuovo ecosistema condiviso, con risposte multibenefit dal punto di vista ambientale, sociale ed economico, per le persone e per la città. La sostenibilità diventa così un driver di sviluppo per una transizione verde e inclusiva, in linea con il più ampio dibattito internazionale.

Attraverso successivi processi di partecipazione, discussione, ascolto tra tutti gli stakeholder coinvolti, sarà possibile integrare il progetto di trasformazione alla riattivazione del territorio, all'interno di una strategia di sostenibilità globale e condivisa. In quest'ottica, natura e sviluppo, coopereranno verso un nuovo modello di sostenibilità il progetto perseguirà, confermerà ed integrerà le linee guida riportate negli indirizzi regionali, provinciali e comunali per l'inserimento di nuove opere nel paesaggio, perseguendo i principi di:

- "Rusticità" intesa come una naturalità diffusa come estensione del territorio circostante;
- "Spaziosità", come percezione dell'intervento in un contesto più ampio che ne attenui l'impatto;
- "Permeabilità" favorendo l'orientamento e la fruizione attraverso la leggibilità degli spazi e la cura degli spazi;
- "Continuità" percettiva degli interventi, tramite la creazione di un "corridoio verde";
- "Attrattività" tramite la creazione di nuovi habitat e la valorizzazione del contesto.

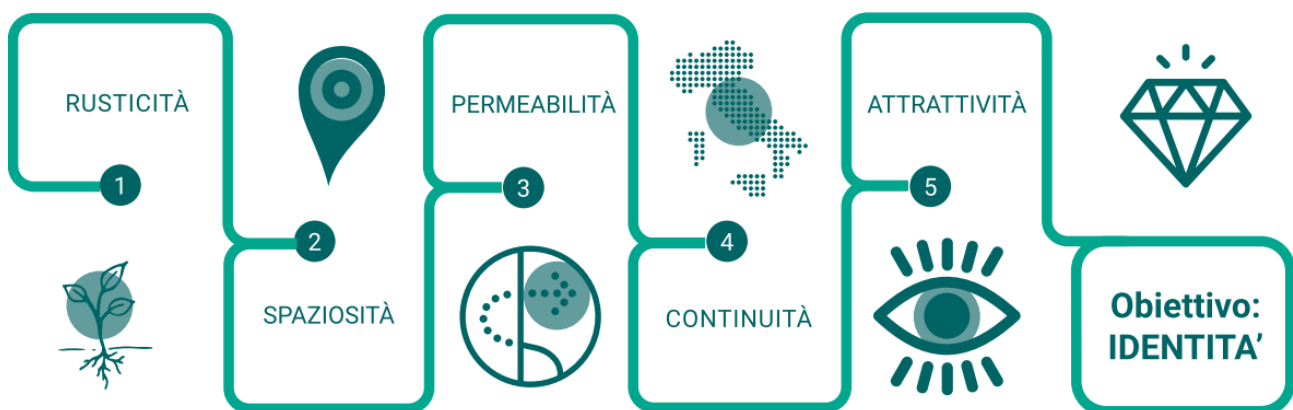




Figura 4.2.2-1: Principi per la progettazione

L'approccio paesaggistico per il miglior inserimento dell'infrastruttura mira, a far emergere l'identità del luogo, in continuità con la sua storia e con il contesto naturale e visivo.

Il progetto paesaggistico valorizza e supporta la naturalità degli ambienti caratteristici dell'area e delle peculiarità paesaggistiche proprie dei paesaggi Naturali, Culturali e Agricoli del luogo. A partire dalla tutela della loro identità fino alla promozione delle loro potenzialità in termini di attrattività e multifunzionalità.



Figura 4.2.2-2: I caratteri del paesaggio

La studio di interventi dalla macro alla micro scala ha portato allo sviluppo della miglior proposta progettuale di inserimento paesaggistico della S.S.100 nel contesto. Partendo dal presupposto che, nell'attuale era della transizione ecologica, lo sviluppo progettuale dell'intero nastro infrastrutturale debba dar forza al rapporto tra la forma fisica del luogo e il suo contesto sociale, economico e ambientale, studiando le esigenze di coloro che ne faranno uso e mettendo coerentemente a sistema il complesso quadro generale degli interventi e delle strategie che insistono sul territorio. Un approccio che richiede attenzione, consapevolezza e soprattutto dedizione, per poter rendere visibile la sostenibilità e tangibile il contributo per rendere maggiormente resilienti le nostre città e i nostri territori.

Questi interventi sono articolati e sviluppati tramite l'applicazione di diverse azioni, di seguito descritte, volte a creare un'immagine identitaria complessiva per il territorio. Tali azioni sono pensate nel rispetto delle vocazioni del luogo e delle sue peculiarità e permettono di applicare i principi progettuali sopra descritti.



Figura 4.2.2-3: Le azioni progettuali

Il congiunto delle azioni proposte porterebbe ad una radicale trasformazione del paesaggio, con la natura che si riappropria dei suoi spazi e si integra in maniera sinergica con il tessuto infrastrutturale.

Oltre all'individuazione delle azioni fin qui descritte, sarà fondamentale studiarne la modulazione, l'adattamento e la distribuzione relativamente alle caratteristiche concrete del sito di progetto, per massimizzarne gli effetti positivi: la biodiversità ed i servizi ecosistemici ad essa connessi.

Moltiplicare le possibili combinazioni di fattori ambientali porterà alla costituzione di un pattern estremamente diversificato di habitat tra loro alternati e connessi in chiave funzionale.

6 SOLUZIONI PROGETTUALI: MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

6.1 SOLUZIONI IN FASE DI CANTIERE

In merito alle fasi esecutive, la soluzione di progetto prevede n° 3 assi da realizzare: un asse principale in sede rispetto alla strada esistente, e due assi complanari prevalentemente in variante. Pertanto, la sostanziale totalità dei corpi stradali e delle opere potranno essere eseguite, alternando, per opportuni tratti, la realizzazione delle complanari alla realizzazione dell'asse principale. Anche il traffico sarà modulato in funzione di tali alternanze realizzative, tra le complanari e l'asse principale.

È stata quindi prevista una articolazione dei lavori in sei fasi nel seguito sintetizzate, per i cui dettagli si rimanda agli elaborati specifici.

In ogni fase è prevista la risoluzione delle interferenze e la realizzazione della continuità con le viabilità interferite e gli accessi.

Nei tratti in lavorazione obbligatoriamente sotto traffico, saranno adottate opportune sotto-fasi a garanzia della sicurezza degli utenti e delle maestranze.

Complessivamente, per la esecuzione dei lavori è stato stimato un tempo di 42 mesi.

In merito alla disponibilità delle aree ed alla necessità di procedere ad esproprio di aree private, sono state individuate le aree direttamente interessate dai lavori stradali nonché le aree individuate in via temporanea per i siti di lavorazione, cantiere e deposito, servitù e mitigazioni .

L'opera si inserisce in un'area a prevalente vocazione agricola ad eccezione delle zone più prossime ai centri urbanizzati, nelle quali sono presenti insediamenti produttivi e commerciali e turistico- ricettive.

Nelle varie attività connesse alla predisposizione della progettazione relativi alla acquisizione delle aree da occupare, sono state individuate le aree interferenti con l'opera in progetto al fine di poter valutare come il completamento della Strada Statale 100 vada ad inserirsi nel contesto agricolo e naturale attraversato .

Inoltre sono state eseguite le necessarie indagini in merito alla eventuale esistenza di aree edificabili ed attività produttive e fabbricati in genere e le verifiche catastali per l'accertamento di eventuali incongruenze.

L'area prevalentemente agricola è caratterizzata dalla prevalenza di colture a seminativo e, in misura inferiore, ad oliveto e vigneto.

I Comuni interessati dall'intervento sono quelli di Gioia del Colle (BA) e Mottola (TA).

In considerazione dello sviluppo di circa 8,5 Km dell'intervento, si prevede l'installazione di più aree di cantiere lungo il tratto stradale in oggetto.

L'individuazione di tali aree è stata effettuata con riferimento a fattori atti a garantire non solo l'aspetto prioritario della sicurezza ma anche a determinare una razionalizzazione dei tempi di esecuzione e il rispetto dei caratteri ambientali e antropici del territorio.

In tal senso quindi, nell'installazione delle aree di cantiere sono stati ritenuti fondamentali i seguenti elementi:

- disponibilità di aree libere in prossimità delle opere da realizzare;
- volontà di ridurre al minimo il consumo di suolo sottraendolo alle attuali destinazioni d'uso;
- evitare o limitare per quanto possibile l'occupazione di aree vincolate e di valenza ambientale e paesaggistica,
- evitare, per quanto possibile, l'apertura di nuove strade di cantiere individuando aree di facile collegamento con la viabilità esistente;
- lontananza da aree abitate al fine di evitare possibili impatti sulla popolazione;
- razionalizzazione dei tempi di esecuzione al fine di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità stradale e ferroviaria oltre che dei costi di realizzazione;

- contenimento e minimizzazione dell'impatto sull'ambiente naturale e antropico.
- reperimento di materiali da cave e impianti nel territorio prossimo al fine di ottimizzare gli spostamenti nel trasporto dei materiali.

Si prevede l'installazione delle seguenti tipologie di aree di cantiere funzionali e di supporto alla realizzazione delle previste lavorazioni:

- n. 1 Cantiere Base;
- n.2 Cantieri Operativi;
- n. 3 Aree Tecniche

Tali aree sono ubicate in prossimità delle opere d'arte principali e/o punti strategici.

6.2 MITIGAZIONE DELLE ACQUE

7.2.1 Idraulica di piattaforma

La normativa regionale che disciplina gli scarichi in Regione Puglia è definita dal Regolamento Regionale n. 26 del 13 dicembre 2013, in attuazione delle direttive indicate dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 e ss.mm.ii.. Il Regolamento regionale all'art. 4 comma 10 prevede che le acque di prima pioggia, provenienti dalla piattaforma stradale, qualora collettate, siano trattate con grigliatura e dissabbiatura e lo stesso articolo prevede che tale trattamento sia dovuto anche per sezioni "a cielo aperto" se rivestite. Per la norma regionale, quindi, il trattamento è necessario solo in caso di collettamento, vale a dire quando le acque vengono raccolte e trasportate da un "collettore" ad un "recapito" puntuale dove possono essere trattate, mentre non è necessario in caso di dispersione diffusa delle acque. Il progetto di completamento funzionale e messa in sicurezza della SS 100 tra i km 44+500 e 52+600 prevede il drenaggio delle acque di piattaforma per l'intera tratta e il successivo trattamento delle stesse in vasche di grigliatura e dissabbiatura in continuo.

A valle delle vasche di trattamento saranno realizzati dei bacini a cielo aperto di accumulo e dispersione al suolo per infiltrazione delle acque di dilavamento stradale; ciò avverrà per le vasche V01, V2, V3 e V04, ad esclusione della vasca V05, il cui recapito finale sarà il canale a sezione trapezoidale previsto in progetto per l'invalveazione delle piene della Lama San Basilio.

Per quanto riguarda gli elementi di captazione il sistema di drenaggio di progetto prevede che:

- In rilevato, il cordolo a margine della strada è interrotto da canalette ad embrici che convogliano le acque in canalette continue in cls collocate all'esterno del pavimentato, in corrispondenza dell'arginello. Le canalette presentano lungo il loro asse dei pozzetti grigliati (caditoie), posti a interasse massimo di 40m, attraverso cui le acque sono trasferite ai collettori di drenaggio interrati costituiti da tubazioni circolari in PEAD SN4 con diametri variabili da DN 400 fino a DN 1200; Le acque raccolte dalla rete di drenaggio vengono conferite nell'impianto di trattamento e successivamente scaricate nel recapito finale.
- Nei tratti con sviluppo in trincea, le acque di piattaforma vengono raccolte dalla cunetta alla francese a sezione triangolare posta ai margini della carreggiata e convogliate nel collettore di drenaggio sottostante per mezzo di pozzetti grigliati disposti lungo lo sviluppo della cunetta. Le acque raccolte dalla rete di drenaggio vengono conferite nell'impianto di trattamento e successivamente scaricate nel recapito finale costituito da una vasca disperdente.
- Nei tratti in curva, l'allontanamento delle acque dal piano stradale è garantito mediante canalette continue collocate in corrispondenza dello spartitraffico di mezzzeria tra le carreggiate, e connesse tramite i pozzetti-caditoia ai collettori interrati posizionati al di sotto delle canalette stesse. I fossi di guardia, di forma della sezione trapezoidale, saranno con pareti in terra (non rivestiti) e quindi in grado di drenare al suolo le acque afferenti dai versanti laterali. Avranno larghezza di fondo ed altezza delle sponde pari a 0,5 m, con pendenza delle scarpe pari a 1/1.

7.2.2 Canale e Vasca di Laminazione

In corrispondenza della parte terminale dell'intervento in progetto, la SS100 interferisce con Lama San Basilio, il corso d'acqua che sottende il bacino idrografico più esteso e che attualmente genera vaste aree di allagamento, come si evince dallo stralcio cartografico delle mappe di allagabilità allegate al PAI come già descritto nella PARTE I del presente SIA.

Come risulta evidente dalle mappe del rischio idraulico del PAI e dalle verifiche condotte nel presente progetto, il funzionamento idraulico per tempi di ritorno di 200 anni dell'area del bacino della Lama San Basilio in corrispondenza dell'infrastruttura di progetto, evidenzia una condizione di rischio idraulico generalizzato, con allagamenti diffusi e tracimazione dell'asse stradale esistente.

La compatibilità del progetto al Piano è vincolata dal rispetto delle prescrizioni previste dagli articoli 4, 6, 7, 8, e 9 delle NTA. In particolare, l'intervento deve essere tale da:

- migliorare o comunque non peggiorare le condizioni di funzionalità idraulica;
- non costituire in nessun caso un fattore di aumento della pericolosità idraulica né localmente, né nei territori a valle o a monte, producendo significativi ostacoli al normale deflusso delle acque ovvero causando una riduzione significativa della capacità di invaso delle aree interessate;
- non costituire un elemento pregiudizievole all'attenuazione o all'eliminazione delle specifiche cause di rischio esistenti;
- non pregiudicare le sistemazioni idrauliche definite né la realizzazione degli eventuali interventi previsti dalla pianificazione di bacino o dagli strumenti di programmazione provvisoria ed urgente;
- limitare l'impermeabilizzazione superficiale del suolo impiegando tipologie costruttive e materiali tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque anche attraverso adeguate reti di regimentazione e di drenaggio.

Al fine di rendere compatibile l'opera con le NTA del PAI, la soluzione adottata nell'area in cui verranno realizzati i tronchi stradali del nuovo svincolo San Basilio, consente di deperimetrare l'allagamento caratteristico fino ad un tempo di ritorno di 200 anni mediante la realizzazione di un canale che convoglia le acque di piena a valle delle nuove rampe di progetto che altrimenti costituirebbero una grave ostruzione al naturale deflusso, andando a peggiorare una situazione già critica in termini di allagamento.

L'approccio utilizzato per il dimensionamento della vasca è stato quello di simulare l'evento di piena di progetto con tempo di ritorno di 200 anni, stabilendo le dimensioni geometriche idonee per far sì che l'effetto di concentrazione e accumulo di una parte del volume dell'onda di piena all'interno della vasca stessa, consentisse di eliminare le aree di allagamento in corrispondenza delle piattaforme stradali del nuovo svincolo di San Basilio di progetto e, al contempo, non peggiorare gli effetti rispetto alle condizioni ante- operam, in termini di aree di allagamento che andranno a formarsi nell'intorno della vasca.

La vasca di laminazione non è stata dimensionata, infatti, per invasare l'intero volume della piena duecentennale, corrispondente a circa 773.000 m³ (idrogramma di forma triangolare di durata complessiva pari a 350 minuti e portata di picco pari a 73,61 m³/s), in quanto l'opera avrebbe richiesto la disponibilità di aree molto più grandi, con costi ben superiori a quanto strettamente corrispondente al raggiungimento della compatibilità idraulica dell'infrastruttura di progetto.

Inoltre va aggiunto che, dalle simulazioni eseguite per evento di $T_R = 30$ anni, è emerso come la sistemazione idraulica costituita complessivamente dal canale di progetto e dalla vasca terminale, sia in grado di determinare la quasi completa eliminazione dal territorio delle aree allagabili corrispondenti alla condizione di Alta pericolosità idraulica.

Tali risultati si possono confrontare dalle mappe di cui alle successive Figure. In Figura 1-12 è riportata la cartografia in vigore del PAI con rappresentate le aree attualmente perimetrare a pericolosità idraulica bassa, media e alta.

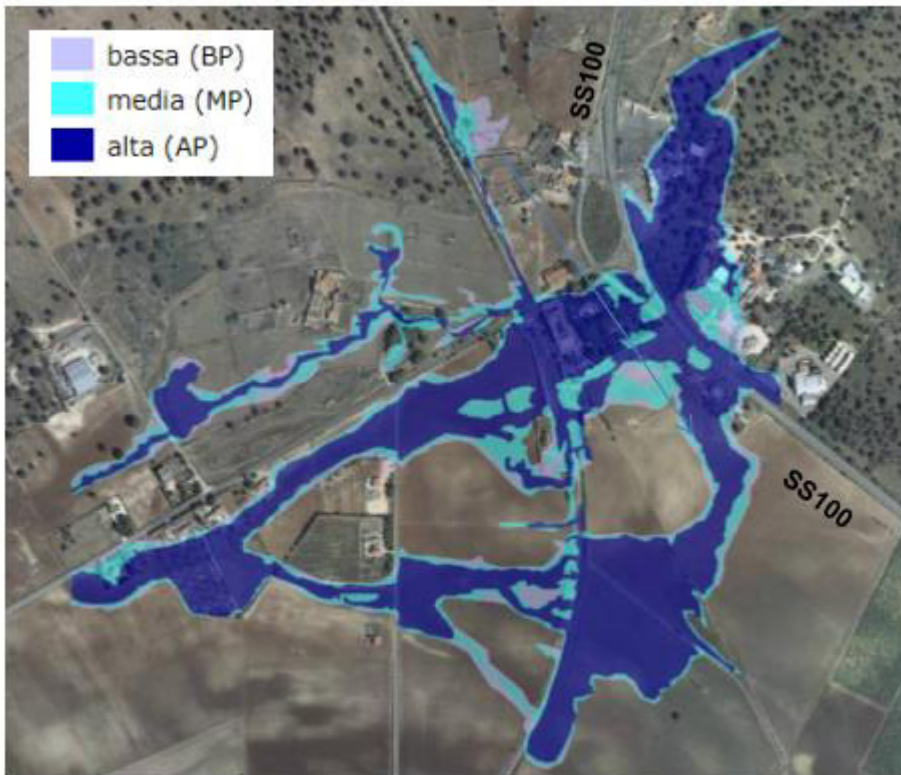


Figura 7.2.2-1: Stralcio PAI, Pericolosità idraulica per San Basilio



Figura 7.2.2-2: Mappa delle aree allagabili per $T_r=200$ anni, post operam da simulazione di progetto



Figura 7.2.2-3: Mappa delle aree allagabili per $T_r=30$ anni, post operam da simulazione di progetto

Nella Figura 7.2.2-2 è riportata la mappa delle aree di esondazione provocate da un evento di progetto con $T_R=200$ anni, ottenuta dalla simulazione idraulica tramite software *InfoWorks ICM*. Si può osservare dal confronto tra le figure come la configurazione di progetto, comprendente il canale e la vasca di laminazione, consenta, con il completo riempimento della vasca, l'eliminazione delle aree allagabili in corrispondenza dello svincolo di San Basilio e, nella zona subito a valle dello svincolo stesso, una sostanziale corrispondenza tra le aree allagabili derivanti dal calcolo e le aree già interessate da perimetrazioni del PAI.

Nella successiva figura (Figura 1-14) è riportata la mappa delle aree di esondazione per evento con $T_R=30$ anni, ottenute da simulazione tramite *InfoWorks ICM*. In questo caso, si può vedere come si verifichi il completo riempimento della vasca e una riduzione quasi completa delle aree allagabili rispetto alle condizioni ante-operam.

Il meccanismo di funzionamento della vasca prevede, quindi, l'invaso delle acque provenienti dal canale di scarico di progetto. Verificata l'assenza di elementi del reticolo idrografico regionale nelle adiacenze della vasca si è ritenuto di non prevedere manufatti di sfioro e ulteriori canali di trasporto delle acque fino al più vicino recapito superficiale. Le acque che tracimano dalle sponde della vasca a seguito del completo riempimento, continueranno a riversarsi nell'intorno andando a ricoprire superfici del territorio in modo equivalente a quanto previsto allo stato attuale, essendo le suddette aree già classificate dal PAI come soggette a pericolosità idraulica.

I pozzi anidri previsti in progetto sono collocati all'interno della vasca di laminazione sul fondo della stessa e avranno la funzione di agevolare lo svuotamento al termine dell'evento critico.

Lo **scenario di progetto** prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- risagomatura del “valletto” a monte del nuovo canale con corazzamento del fondo con massi di diametro minimo 1 metro, avente funzione di convogliamento delle acque di piena in corrispondenza dell’attraversamento stradale n°1;

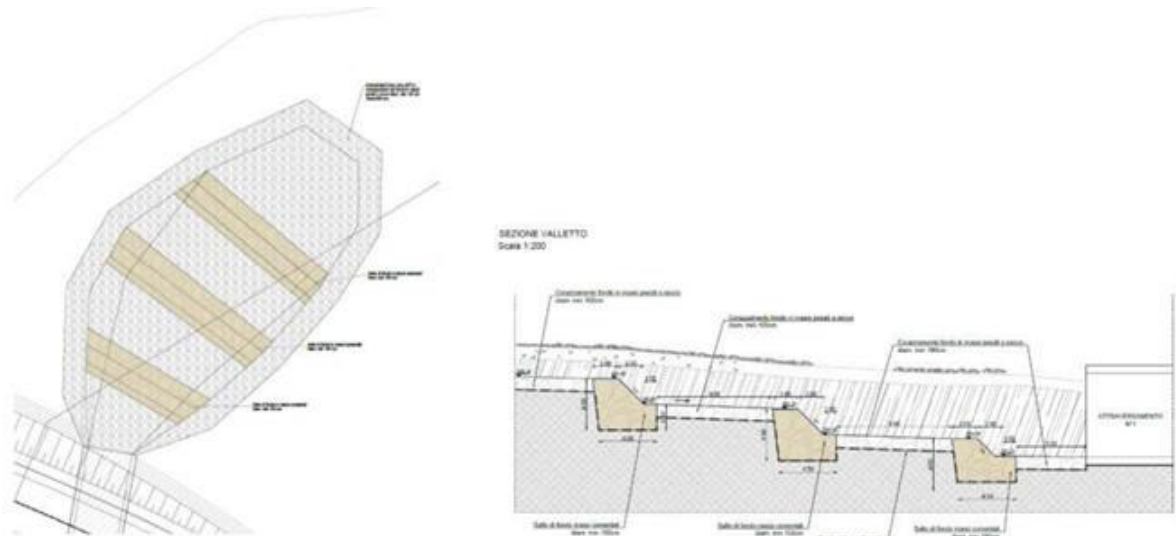


Figura 7.2.2-4: Pianta e sezione valletto

- attraversamento n°1: scatolare in c.a. di dimensioni 6x6.5m, che si sviluppa linearmente per circa 27 m;
- nuovo canale di progetto: sezione rettangolare di dimensioni 6x6,50 m. La sezione del canale a cielo aperto si alterna con gli scatolari degli attraversamenti per uno sviluppo lineare di circa 393m con pendenza dello 0.2%

La vasca di laminazione in progetto, prevista in un’area posta a Sud dello svincolo di San Basilio, ha una forma rettangolare di lati 220x100 m, con una superficie di circa 22.000 m².

La vasca avrà una profondità massima di 9 metri, pertanto il volume di massimo invaso accumulabile risulta pari a circa 200.000 m³. I deflussi di piena in ingresso proverranno da un canale a cielo aperto in progetto che capterà e convoglia l’intero contributo idrologico del bacino della lama “San Basilio”, per una portata al colmo di piena pari a 73,61 m³/s

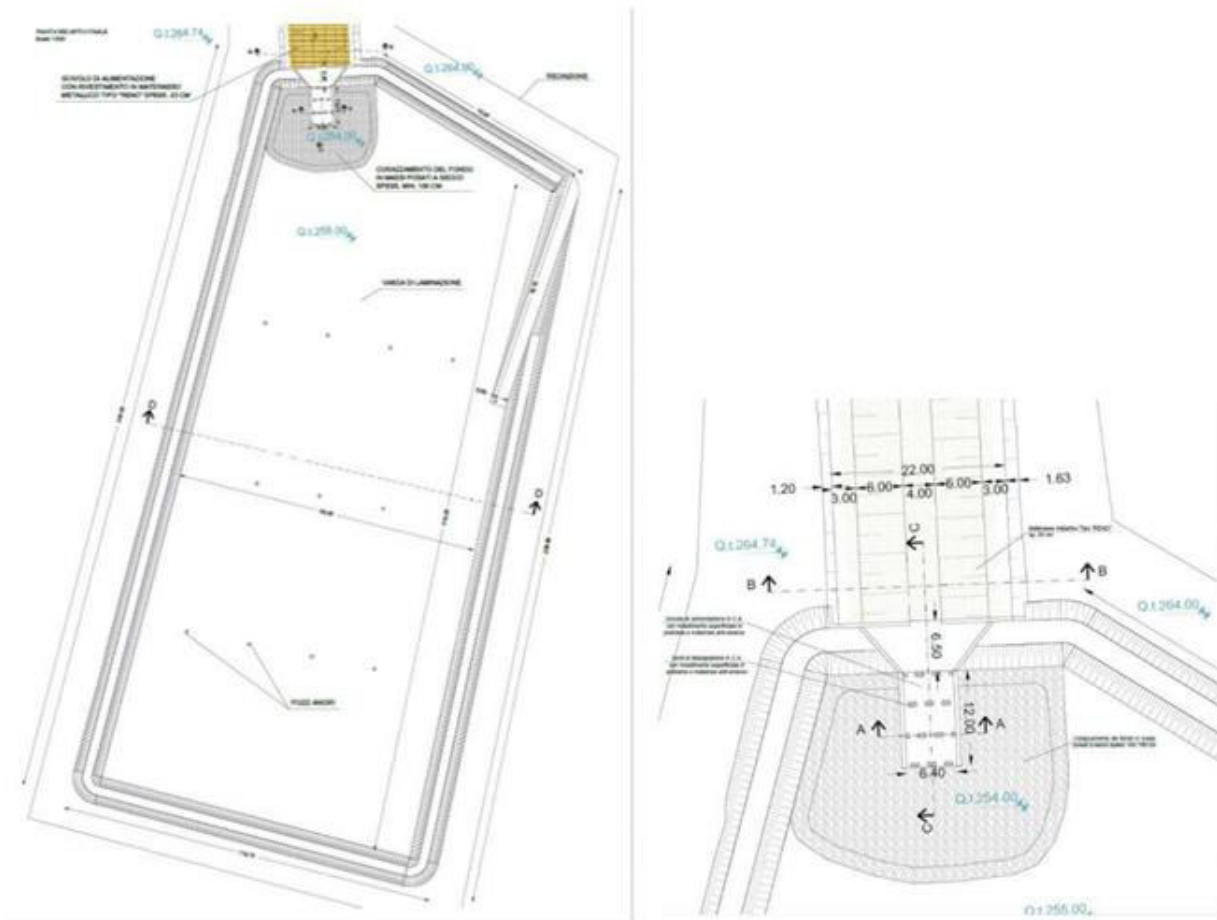


Figura 7.2.2-5 e 6: Pianta vasca di laminazione e scivolo di alimentazione in c.a. e corazzamento del fondo vasca

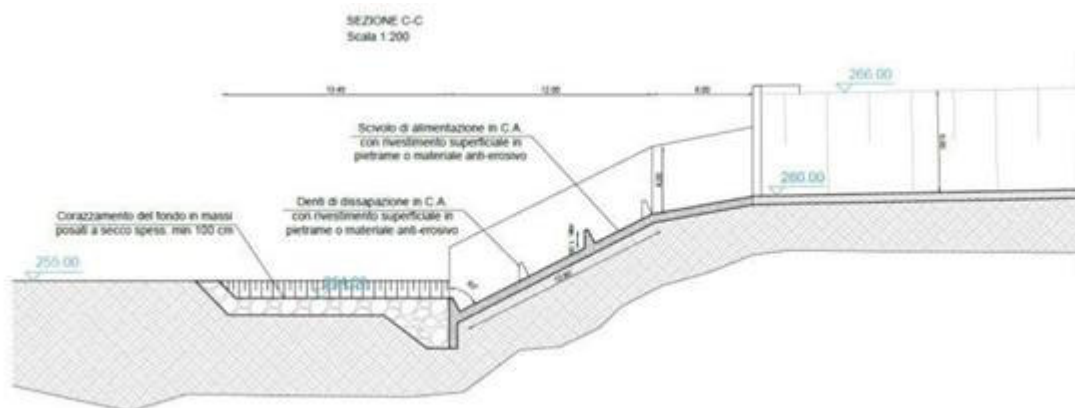


Figura 7.2.2-7: Sezione scivolo di alimentazione in c.a.

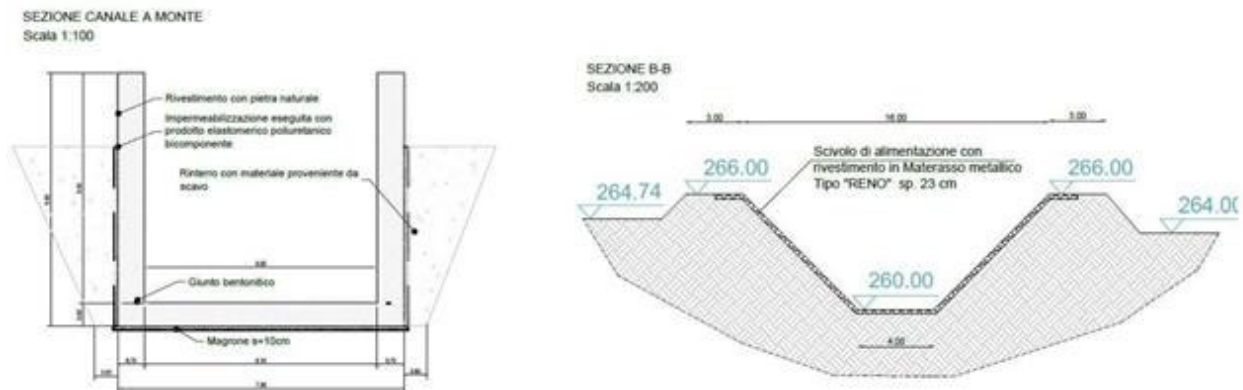


Figura 7.2.2-8 e 9: Sezione canale a monte e sezione scivolo di alimentazione con rivestimento in materasso tipo "Reno".

7.2.3 Sistema di drenaggio

L'obiettivo principale nella progettazione dei sistemi di drenaggio delle acque di piattaforma è quello di garantire la sicurezza degli utenti in caso di eventi meteorici caratterizzati da un certo tempo di ritorno, consentendo un immediato smaltimento delle acque in modo da evitare i ristagni sulla pavimentazione. Il progetto di completamento funzionale e messa in sicurezza della SS 100 tra i km 44+500 e 52+600 prevede il drenaggio delle acque di piattaforma per l'intera tratta e il successivo trattamento delle stesse in vasche di grigliatura e dissabbiatura in continuo.

A valle delle vasche di trattamento saranno realizzati dei bacini a cielo aperto di accumulo e dispersione al suolo per infiltrazione delle acque di dilavamento stradale; ciò avverrà per le vasche da V01 a V04, ad esclusione della vasca V05, il cui recapito finale sarà il canale a sezione trapezoidale previsto in progetto per l'inalveazione delle piene della Lama San Basilio.

Per quanto riguarda gli elementi di captazione, il sistema di drenaggio di progetto prevede che:

- In rilevato, il cordolo a margine della strada è interrotto da canalette ad embrici che convogliano le acque in canalette continue in cls collocate all'esterno del pavimentato, in corrispondenza dell'arginello. Le canalette presentano lungo il loro asse dei pozzetti grigliati (caditoie), posti a interasse massimo di 40m, attraverso cui le acque sono trasferite ai collettori di drenaggio interrati costituiti da tubazioni circolari in PEAD SN4 con diametri variabili da DN 400 fino a DN 1200; Le acque raccolte dalla rete di drenaggio vengono conferite nell'impianto di trattamento e successivamente scaricate nel recapito finale.
- Nei tratti con sviluppo in trincea, le acque di piattaforma vengono raccolte dalla cunetta alla francese a sezione triangolare posta ai margini della carreggiata e convogliate nel collettore di drenaggio sottostante per mezzo di pozzetti grigliati disposti lungo lo sviluppo della cunetta. Le acque raccolte dalla rete di drenaggio vengono conferite nell'impianto di trattamento e successivamente scaricate nel recapito finale costituito da una vasca disperdente.
- Nei tratti in curva, l'allontanamento delle acque dal piano stradale è garantito mediante canalette continue collocate in corrispondenza dello spartitraffico di mezzzeria tra le carreggiate, e connesse tramite i pozzetti-caditoia ai collettori interrati posizionati al di sotto delle canalette stesse.

I fossi di guardia, di forma della sezione trapezoidale, saranno con pareti in terra (non rivestiti) e quindi in grado di drenare al suolo le acque afferenti dai versanti laterali. Avranno larghezza di fondo ed altezza delle sponde pari a 0,5 m, con pendenza delle scarpe pari a 1/1.

Il progetto prevede che le reti di smaltimento delle acque di piattaforma siano corredate da impianti di presidio idraulico finalizzati al trattamento di grigliatura e dissabbiatura in continuo delle acque collettate ed al successivo scarico nel recapito finale.

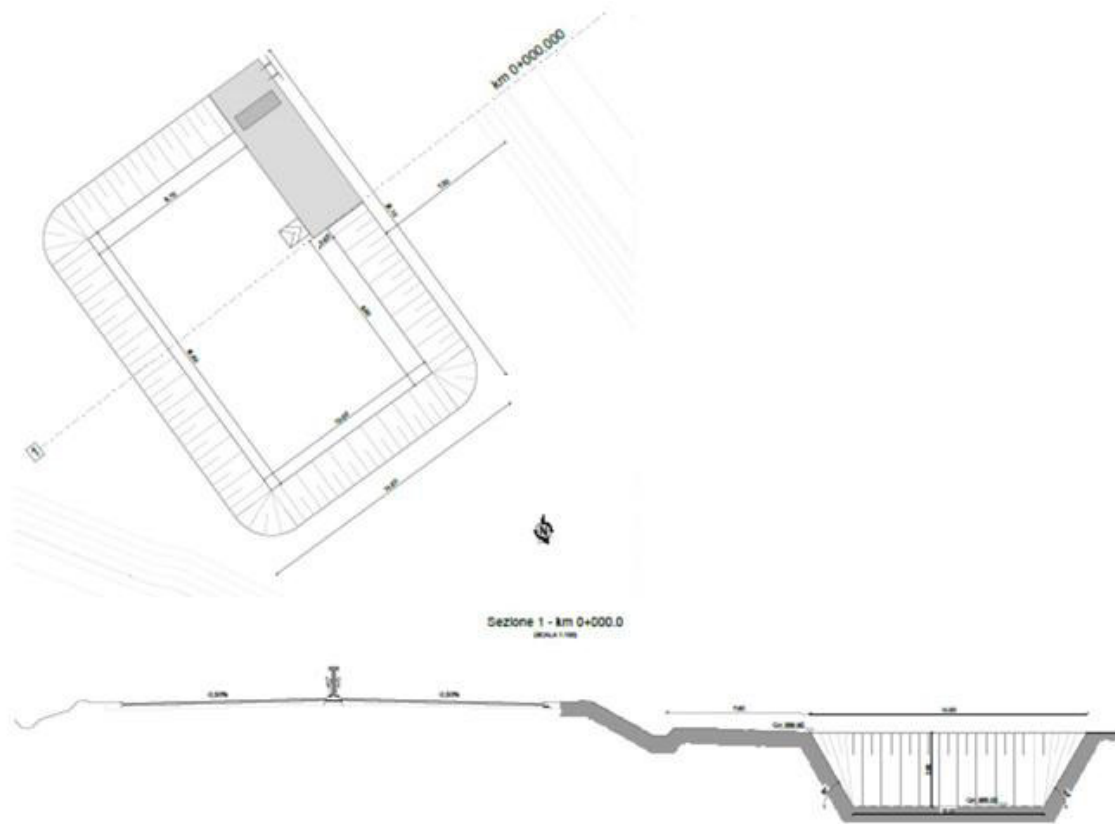


Figura 7.2.3-1: Vasca di 1° pioggia TA.1 e Vasca di Laminazione VP.1 - Stralcio planimetrico e Sezione

6.3 EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Il presente progetto, nelle sue linee generali, prevede la realizzazione dei seguenti impianti tecnologici:

- impianto di illuminazione esterna e di videosorveglianza in corrispondenza delle aree dello svincolo per Noci, comprendente Rampa uscita Ovest, Rampa entrata Ovest, Rotatoria Ovest, Rampa entrata Rampa uscita Est, Rotatoria Est;
- impianto di illuminazione esterna e di videosorveglianza in corrispondenza della Rotatoria svincolo SP 23 (svincolo per Noci)
- n. 2 impianti pannello messaggi variabili (PMV) e videosorveglianza con telecamera brandeggiabile
- cavo a fibra ottica a 24 fibre in cavidotto interrato lungo tutto il tratto stradale di progetto con diramazione ai quadri elettrici di illuminazione stradale e ai PMV;

Per l'alimentazione dei suddetti impianti si prevedono nuove forniture di energia elettrica in corrispondenza degli svincoli ed in corrispondenza dei pannelli a messaggio variabile. Le forniture ENEL saranno trifasi a 400/230V.

Nella progettazione degli impianti di illuminazione sono adottate le soluzioni e individuate le tecnologie

idee per conseguire i seguenti obiettivi:

- sicurezza degli utenti stradali e degli operatori;
- facilità realizzativa;
- bassi costi per gli interventi di manutenzione;
- bassi costi di esercizio;

- risparmio energetico;
- controllo in remoto del sistema;
- rispetto degli standard aziendali.

Al fine del contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico nel progetto si fa riferimento alla seguente legislazione:

- Legge Regionale 23 novembre 2005, n. 15 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" e relativo regolamento regionale di attuazione 22 agosto 2006, n. 13,
- Criteri ambientali minimi di cui al decreto 27 settembre 2017.

Il progetto prevede la realizzazione dell'impianto di illuminazione che, nelle sue linee generali, risulta costituito da:

- Quadro consegna energia per l'alloggiamento del contatore ENEL e dell'interruttore generale dell'impianto;
Quadro di comando e gestione dell'impianto di illuminazione completo di apparecchiature di comando e protezione e di centralina per regolazione e gestione degli apparecchi di illuminazione con sistema ad onde radio;
- linee elettriche di alimentazione poste a valle del suddetto quadro composte da cavi multipolari del tipo FG16O16 in tubazioni isolanti interrata;
- apparecchi di illuminazione a LED posti su pali di altezza fuori terra 8,00 m con sbraccio 2,5 m.

In corrispondenza di ogni svincolo è prevista la installazione di un impianto di videosorveglianza. Sono previste inoltre telecamere IP Wireless per esterno, in custodia di metallo di classe almeno IP 66. I segnali provenienti dalle suddette telecamere confluiranno in un concentratore, da ubicarsi in corrispondenza del quadro dell'impianto di illuminazione da cui saranno alimentate. La trasmissione dei segnali dal concentratore alla stazione di telecontrollo Anas è garantita da cavo a fibra ottica. Le telecamere saranno installate su pali in acciaio di altezza fuori terra 8 m.

6.4 OPERE D'ARTE MAGGIORI

Le opere d'arte maggiori previste dal presente progetto sono le seguenti:

- **CV01** - Cavalcavia Km 1+800 L = 36 m
- **CV02** - Cavalcavia Svincolo per Noci – L = 72 m (30 m + 42 m) ┘ Km 5+450

Le opere presentano una uniformità per quanto attiene sia la tipologia strutturale prescelta, che l'adozione dei materiali dell'impalcato e delle sottostrutture, risultando differenti solo per la soluzione statica prescelta (trave continua o semplicemente appoggiata), funzione quest'ultima dell'ostacolo da sovrappassare.

Cavalcavia al Km 1+800 (CV01)

L'impalcato viene progettato adottando una struttura mista acciaio-calcestruzzo, composta da 3 travi metalliche di altezza costante pari a 200 cm e sezione a doppio T, e da una soletta di calcestruzzo di spessore 32 cm realizzata tramite getto in opera su predalles autoportanti con spessore di 6 cm appoggiate sulle travi principali.

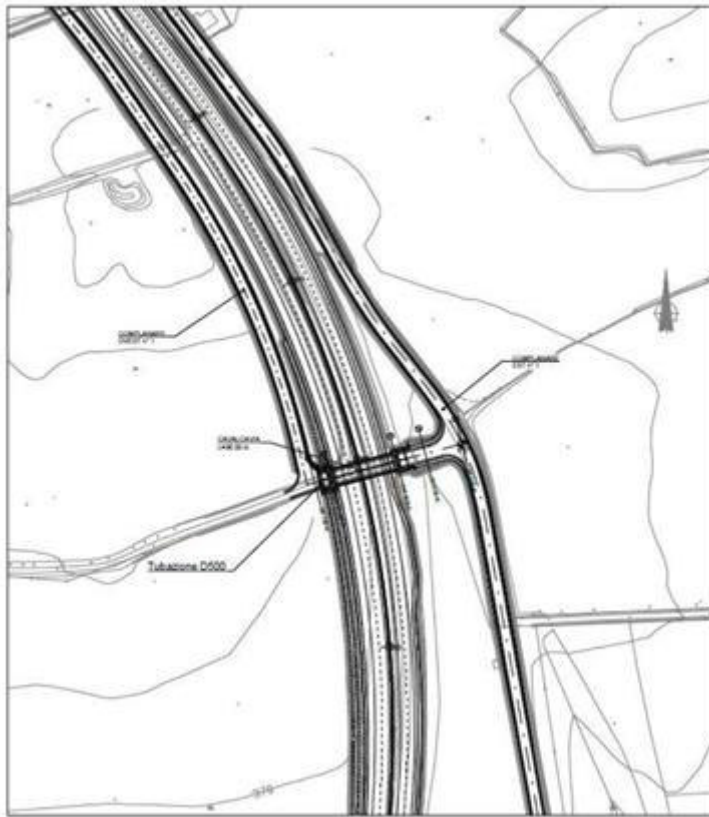


Figura 7.24-1: Planimetria Cavalcavia al km 1+800

La soletta è connessa alle travi attraverso pioli tipo Nelson che assorbono gli sforzi di scorrimento garantendo la collaborazione ai fini della resistenza meccanica. L'interasse fra le travi è pari a 4.00 m per cui la soletta presenta sbalzi da entrambe le estremità per una lunghezza di 1.00 m.

Le travi sono collegate fra loro da traversi reticolari imbullonati alle costole in modo da assicurare la ripartizione trasversale dei carichi eccentrici. L'impalcato ha una larghezza complessiva di 10.00 m.

Il cavalcavia è composto da 1 campata di luce pari a 36 m.

Le fondazioni sono di tipo superficiale.

La sezione trasversale, di larghezza complessiva pari a 10.00 m, è così composta:

- due corsie di marcia da 3.25 m e due banchine da 1.00 m a costituire la sede stradale, per una larghezza complessiva di pavimentato pari a 9.50 m;
- due cordoli da 0.75 m per l'alloggiamento delle barriere di sicurezza e delle reti di protezione.

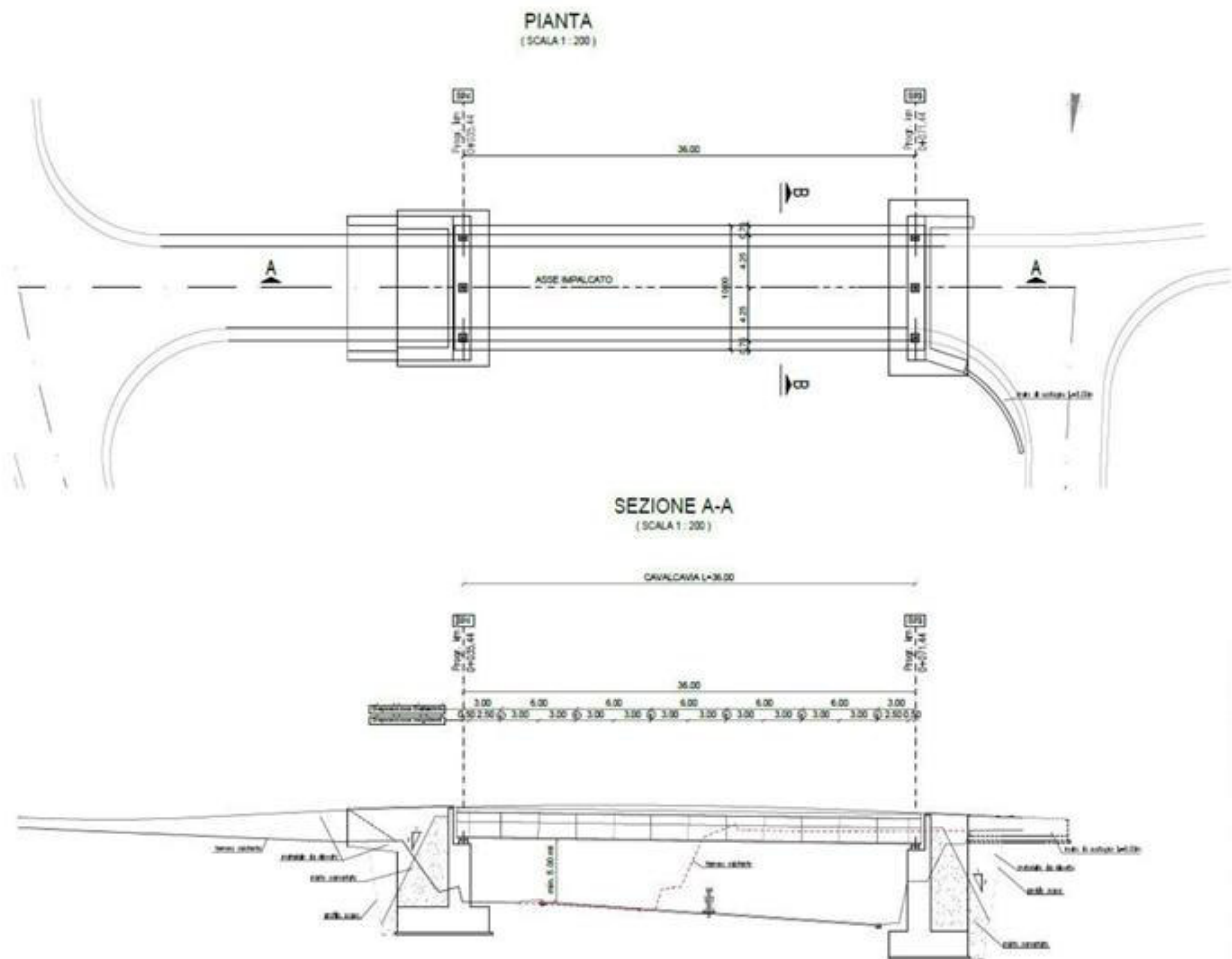


Figura 7.2.4-2: Planimetria e sezione cavalcavia km 1+800

Cavalcavia al Km 5+450 (CV02)

L'impalcato viene progettato adottando una struttura mista acciaio-calcestruzzo, composta da 3 travi metalliche di altezza costante pari a 200 cm e sezione a doppio T, e da una soletta di calcestruzzo di spessore 32 cm realizzata tramite getto in opera su predalles autoportanti con spessore di 6 cm appoggiate sulle travi principali. La soletta è connessa alle travi attraverso pioli tipo Nelson che assorbono gli sforzi di scorrimento garantendo la collaborazione ai fini della resistenza meccanica. L'interasse fra le travi è pari a 4.00 m per cui la soletta presenta sbalzi da entrambe le estremità per una lunghezza di 1.50/1.70 m.



Figura 7.2.4-3: Planimetria cavalcavia km 5+540

Le travi sono collegate fra loro da traversi reticolari imbullonati alle costole in modo da assicurare la ripartizione trasversale dei carichi eccentrici. L'impalcato ha una larghezza complessiva di 11.00/11.20 m.

Il viadotto è composto da 2 campate aventi luce uguale pari a 30 m e 42 m. La pila è prevista a fusto unico circolare di diametro pari a 2.50 m: in sommità è presente un pulvino a sbalzo su entrambi i lati. Le fondazioni sono di tipo profondo con pali di grande diametro. La sezione trasversale, di larghezza complessiva pari a 11.00/11.20 m, è così composta:

- due corsie di marcia da 3.50 m e 3.50/3.70, due banchine da 1.25 m a costituire la sede stradale, per una larghezza complessiva di pavimentato pari a 11.00/11.20 m;
- due cordoli da 0.75 m per l'alloggiamento delle barriere di sicurezza e delle reti di protezione.

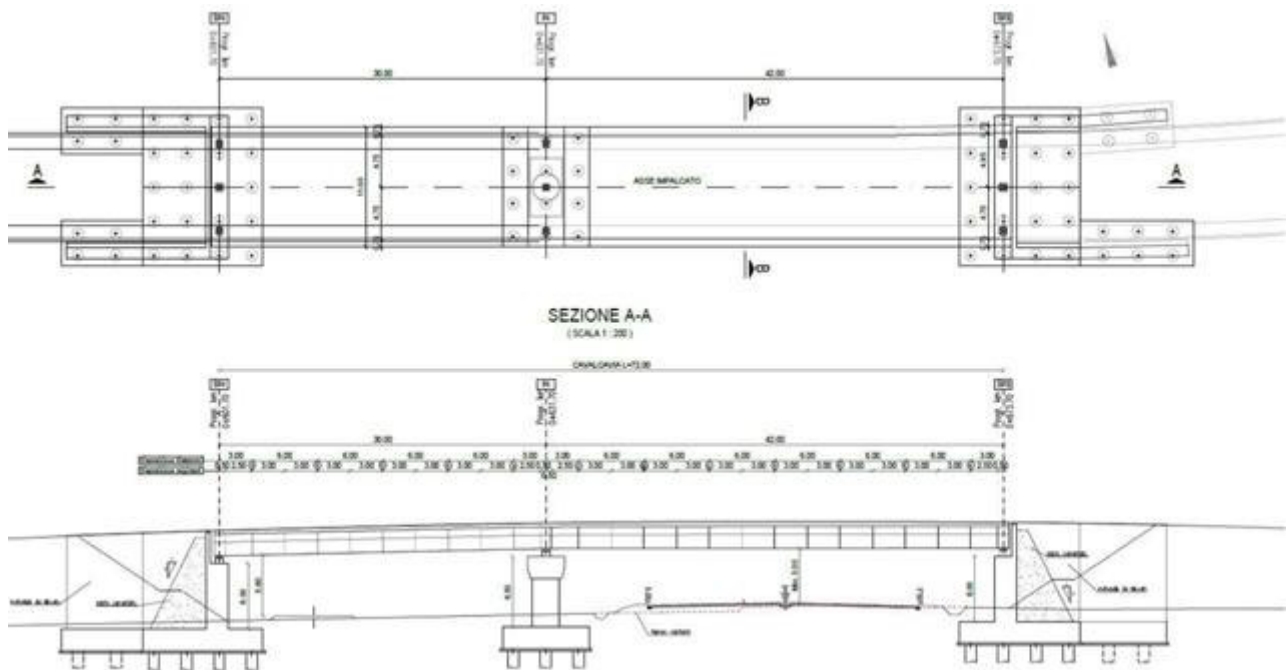


Figura 7.2.4-4: Planimetria e sezione cavalcavia km 5+540

6.5 OPERE D'ARTE MINORI

Tali opere consistono sommariamente in tombini idraulici del tipo “scatolare”, in calcestruzzo armato gettato in opera.

Le strutture saranno opportunamente impermeabilizzate con un sistema esterno costituito da un doppio strato realizzato con geotessile di base e manto impermeabile in PVC.

La soletta di copertura sarà completata da una cappa in cls magro, a tutela degli strati protettivi descritti, durante il completamento del corpo stradale.

Il tracciato stradale si sviluppa in direzione NO-SE lungo un territorio caratterizzato da un reticolo idrografico che si estende in direzione NE-SO, determinando interferenze puntuali con n.6 corsi d'acqua meglio definiti Lame, in corrispondenza di tali intersezioni sono previsti tombini idraulici di luce contenuta saranno realizzati con manufatti scatolari in calcestruzzo armato prefabbricati o parzialmente gettati in opera. Le pareti interne saranno trattate con impermeabilizzante cementizio flessibile.

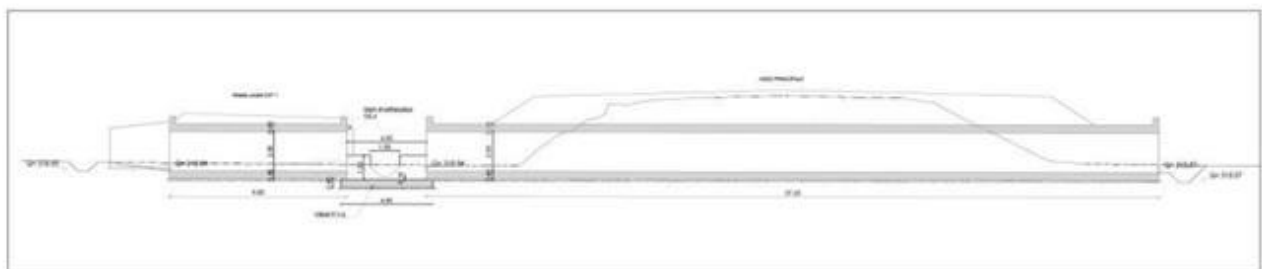


Figura 7.2.5-1: Sezione longitudinale tombino idraulico n.1

6.6 OPERE A VERDE

Il verde infrastrutturale gioca un ruolo fondamentale nel mantenimento della biodiversità e rappresenta corridoi ecologici significativi; è in queste fasce verdi continue che flora e fauna possono prendere parte ai processi ecologici di base, creando una sorta di microhabitat di semi-naturalità. Per potenziare i benefici in termini di servizi ambientali prodotti, l'obiettivo principale sarà curare i frammenti naturali che consentono la continuità tra questi microhabitat e le core-areas dalle maggiori dimensioni e valenze ecologiche. Al pari di queste ultime, infatti, si ritiene che anche le aree verdi di minore dimensione, come le fasce comprese tra il tracciato principale e le viabilità di servizio, giochino un ruolo attivo nello sviluppo sostenibile e nella riqualificazione in chiave ecologica degli spazi aperti. È su tali spazi che si intende agire, cambiando il loro ruolo da elemento occasionale, a nodo centrale della rigenerazione (gli interventi si collocano all'interno di aree, in cui è previsto un esproprio definito).

Le aree a disposizione per gli interventi di mitigazione si suddividono in due tipologie principali:

1. Svincoli e rotonde. Si tratta di grandi aree libere che si creano in corrispondenza delle intersezioni stradali lungo il tracciato sella S.S.100;
2. Aree verdi libere. Si tratta di tutte quegli interventi di verde lineare compresi tra il corpo stradale principale e le complanari, si tratta in prevalenza di scarpate o piccole aree piane in cui intervenire con opere di naturalizzazione. Si ritiene che anche le aree verdi di minore dimensione, come le fasce comprese tra il tracciato principale e due complanari, giochino un ruolo attivo nello sviluppo sostenibile e nella riqualificazione in chiave ecologica degli spazi aperti. È su tali spazi che si intende agire, cambiando il loro ruolo da elemento occasionale, a nodo centrale della rigenerazione trasformandole in un vero e proprio corridoi verde.

Si è inoltre operata una distinzione delle specie arboree utilizzate, a seconda che l'area di intervento ricada su aree in territorio agricolo o in prossimità di aree boscate, così da diversificare gli interventi in modo da aumentarne i benefici in termini di biodiversità, nel rispetto delle vocazioni del luogo.

Gli interventi previsti, che vengono poi differenziati in base al tipo di territorio attraversato, seguono i principi generali precedentemente descritti e si distinguono in:

- Inerbimenti dei versanti e di tutte le aree di mitigazione. Questi interventi prevedono la creazione di prati polispecifici che permettono di aumentare e incrementare la biodiversità e sono:
 - INR: Inerbimenti;
- Interventi di completamento, finalizzati alla cucitura dei paesaggi frammentati con introduzione di formazioni lineari che si suddividono in:
 - PA1: Paesaggio agricolo - cintura verde di mitigazione;
 - PB1: Paesaggio boschivo - cintura verde di mitigazione;
- Interventi di rigenerazione ambientale, finalizzati alla riconnessione dell'ecosistema con l'introduzione di formazioni boschive caratterizzate da macchie arborea o arboreo-arbustive. Tali interventi si suddividono in:
 - PA2: Paesaggio agricolo - macchia arboreo-arbustiva;
 - PA3: Paesaggio agricolo - piantata arborea;
 - PB2: Paesaggio boschivo - macchia arboreo-arbustiva;
- Interventi puntuali, ovvero quelle sistemazioni formali che vengono realizzate in corrispondenza delle rotonde, realizzate tramite l'impiego di specie arbustive disposte con sesto regolare. Tali interventi sono classificati come:
 - P11: Paesaggio infrastrutturale – macchia arbustiva

Di seguito sono descritti, in modo più approfondito, le varie misure di mitigazione adottate.

Descrizione delle misure di mitigazione

Il progetto di inserimento e mitigazione paesaggistica dell'intervento infrastrutturale e la conseguente scelta delle specie vegetali si fonda sulle conclusioni e i risultati tratti dalla prima fase di analisi. L'obiettivo è quello di riportare naturalità e biodiversità in un territorio in cui troviamo ambiti naturali frammentati e disomogenei.

Si è deciso di intervenire rispettando le tipologie di paesaggi presenti, per questo le soluzioni mitigative proposte vengono declinate in modo differente in base al tipo di paesaggio attraversato. Questo perché ogni tipo di paesaggio ha caratteri specifici, che sono stati così suddivisi:

- Paesaggio Agricolo _ PA
- Paesaggio Boschivo_ PB
- Paesaggio infrastrutturale_ PI

Ognuno di questi paesaggi ha dei caratteri vegetali specifici che li rende unici e riconoscibili. Gli interventi di mitigazione hanno come obiettivo quello di ridurre l'impatto visivo che il nuovo intervento infrastrutturale può avere sul paesaggio della piana, valorizzare la qualità dei paesaggi agricoli presenti e ricucirli attraverso un intervento uniforme e fluido che si sviluppa lungo l'intera infrastruttura.

La scelta delle specie vegetali è una delle azioni principali per rispettare i caratteri naturalistici del luogo, dona una specifica identità ad ogni singolo ambito attraversato, pur nel rispetto dell'armonia complessiva, vertendo principalmente la scelta su specie autoctone e caratteristiche del contesto di riferimento localmente reperibili ed escludendo specie allergeniche.

Partendo da un'attenta analisi del contesto, la scelta delle specie da utilizzare, ha seguito i seguenti criteri:

1. Resilienza climatica come resistenza a periodi di siccità e ondate di calore;
2. Valore ecologico: attraverso la scelta di specie autoctone per migliorare la biodiversità locale e l'uso di piante che apportino maggiori benefici ambientali, ovvero assorbimento maggiore di CO₂, maggior rilascio di CO₂, maggior resistenza ad allergeni;
3. Facilità di manutenzione, limitando l'utilizzo di siepi solo ove strettamente necessario e prediligendo specie autoctone (rustiche e xerofile) per limitare gli interventi di mantenimento;
4. Compatibilità con le funzioni limitrofe, che ha portato a prediligere specie in continuità con le alberature esistenti;
5. Valore estetico, reso attraverso la combinazione di alberi e arbusti di specie differenti per aumentare la varietà cromatica e olfattiva durante il ciclo delle stagioni, e il posizionamento di alberi e arbusti con fioriture di pregio in punti di visibilità.

Questo tipo di scelte porta un contributo in termini di implementazione della biodiversità, che significa incrementare i servizi ecosistemici vitali per il benessere dell'uomo e per l'equilibrio ecologico dell'ambiente. L'alternanza di macchie alberate, fasce arbustive e prati fioriti, aprirà e chiuderà le visuali sul paesaggio circostante, mitigando dall'esterno l'area e creando nuovi microhabitat per api, coleotteri e piccoli uccelli.

Vengono così individuate differenti consociazioni vegetali, cioè l'affiancamento di specie vegetali diverse e con sviluppo differente, che saranno proposte in alternativa alla monocultura intensiva. I moduli plurispecifici individuati porteranno alla definizione di un mosaico innovativo di impianti diversificati di arricchimento ecologico, caratterizzati da differenti tipologie di sistemazione forestale caratterizzate da adeguato valore ambientale e paesaggistico, in termini di biodiversità e complessità ecologica.

I moduli plurispecifici, descritti in seguito, sono stati studiati tipologicamente, per essere poi applicati sul territorio in base alle esigenze, agli spazi a disposizione e al contesto intercettato. I sestri d'impianto proposti sono semplici ed efficaci e si integrano con il paesaggio circostante e si sviluppano in armonia con il sistema degli spazi aperti limitrofi.

Il nuovo impianto ricorrerà all'uso di piante forestali (50-60cm) per le quali sarà previsto un sesto abbastanza fitto. Infatti, a causa delle condizioni climatiche e di terreno e non essendo previsto un impianto di irrigazione, si deve tenere conto della naturale selezione delle piante che avverrà nel corso del tempo. Questo tipo di approccio risulta essere utile sia ad avere un'area che non si presenti spoglia e diradata nel periodo iniziale

dell'impianto, che ad aumentare la possibilità di attecchimento del maggior numero di esemplari arborei e arbustivi nel corso degli anni.

Nella scelta delle specie vegetali è stata individuata una lista di specie arboree e arbustive, suddivisa per tipologie di intervento. Ciascuna è stata verificata nei diversi documenti inerenti i temi ambientali, ecologici e paesaggistici, tra cui: Regolamento ENAC e ENAV, Black list delle specie vegetali esotiche invasive stilata dalla Regione Puglia.

Tutti i dimensionamenti dei diversi sestri d'impianto proposti sono in conformità con le normative in termini di distanza della vegetazione dal limite stradale e dal confine di proprietà.

Di seguito sono descritti, in modo più approfondito, i sestri d'impianto e le specie utilizzate nei vari interventi.

INR: Inerbimenti

Una soluzione estensiva da applicare uniformemente su tutte le superfici a verde che prevede la realizzazione, tramite semina, di prati rustici. Questo intervento dà la possibilità di ri-naturalizzare un'area utilizzando semi di origine locale, tenendo conto del clima e della latitudine e ottenendo un effetto sempre diverso a seconda delle stagioni.

Un prato polifita così realizzato riesce ad avvantaggiarsi della naturale disponibilità di elementi nutritivi ed acqua e non necessita di cure manutentive di grande rilievo. La sua rusticità gli permette inoltre di resistere a stress climatici. Oltre a ciò, questa tipologia di prati acquisisce un certo pregio paesaggistico (grazie alla presenza di fioriture scalari durante l'anno) ed ecologico, rappresentando una fonte di nutrimento per gli insetti impollinatori e consentendo la conservazione e riproduzione della flora locale. Inoltre, la presenza di specie con apparati radicali che usano differenti strategie di colonizzazione del suolo permette uno sfruttamento migliore dei nutrienti e dell'umidità del suolo, garantendo uno sviluppo complementare e riducendo la competizione fra le specie.

MIX PRATO RUSTICO

<i>Achillea millefolium</i>	<i>Daucus carota L.</i>	<i>Pimpinella saxifraga L.</i>
<i>Brassica napus</i>	<i>Festuca arundinacea</i>	<i>Phalaris arundinacea</i>
<i>Carum carvi L.</i>	<i>Lathyrus pratensis L.</i>	<i>Silena vulgaris</i>
<i>Centaurea cyanus</i>	<i>Lathyrus sylvestris</i>	<i>Vicia sativa L.</i>
<i>Centaurea jacea L.</i>	<i>Leucanthemum vulgare</i>	
<i>Coronilla minima</i>	<i>Lolium perenne</i>	
<i>Cosmos bipennatus</i>	<i>Medicago satina</i>	
<i>Dactylis glomerata L.</i>	<i>Papaver L.</i>	

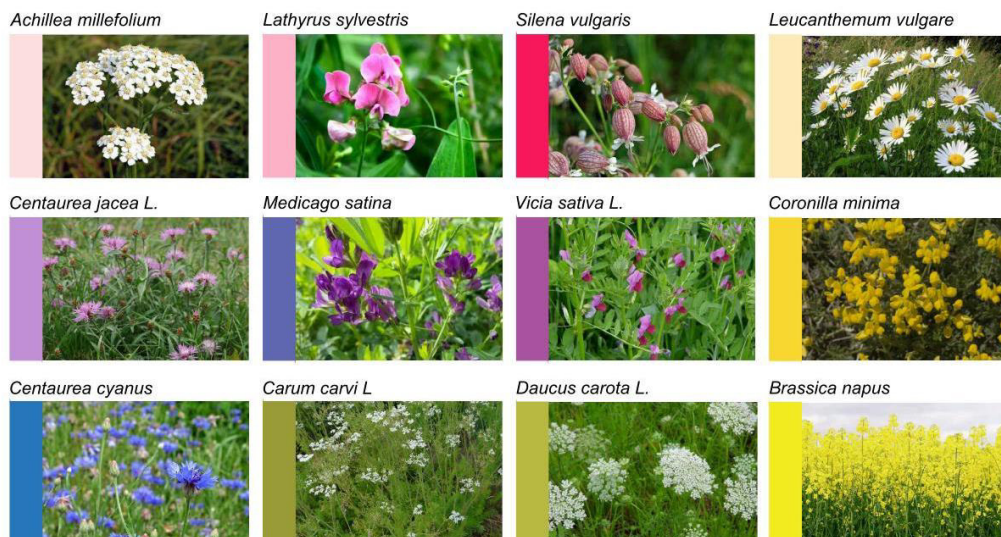
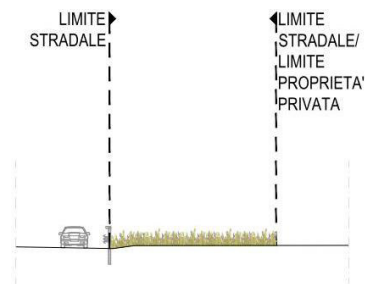


Figura 5.1.1-1_Mix prato rustico

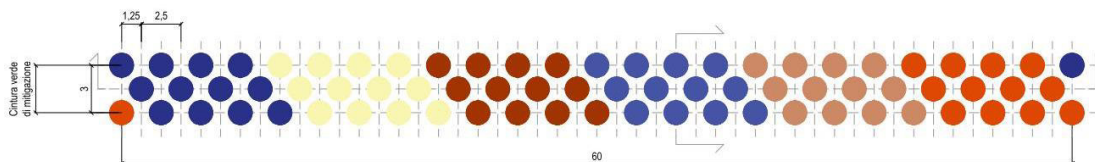
PA1: Paesaggio agricolo - cintura verde di mitigazione

La cintura verde di mitigazione è composta da una fascia arbustiva che corre lungo l'intera infrastruttura. Oltre alla funzione di barriera visiva verso l'infrastruttura ha anche la funzione di creare un corridoio verde che permette di aumentare la biodiversità e la naturalità del percorso stradale.

Inoltre, questo tipologico viene accostato agli interventi rigenerazione ambientale, così da garantire la continuità per tutto il tracciato.

La siepe funziona anche come corridoio per la piccola fauna che si presuppone preferisca muoversi al coperto lungo la formazione per raggiungere i punti di attraversamento dell'infrastruttura.

Questa fascia di mitigazione prevede l'uso di soli arbusti combinati in un'alternanza di sei diverse specie: *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Prunus spinosa*, *Viburnum opulus*, disposte su una maglia regolare di 1,5 m x 1,25 m.



ARBUSTI

- Au *Arbutus unedo*_16%
- Cm *Crataegus monogyna*_16%
- Pl *Phillyrea latifolia*_17%
- Ple *Pistacia lentiscus*_17%
- Ps *Prunus spinosa*_16%
- Vo *Viburnum opulus*_16%

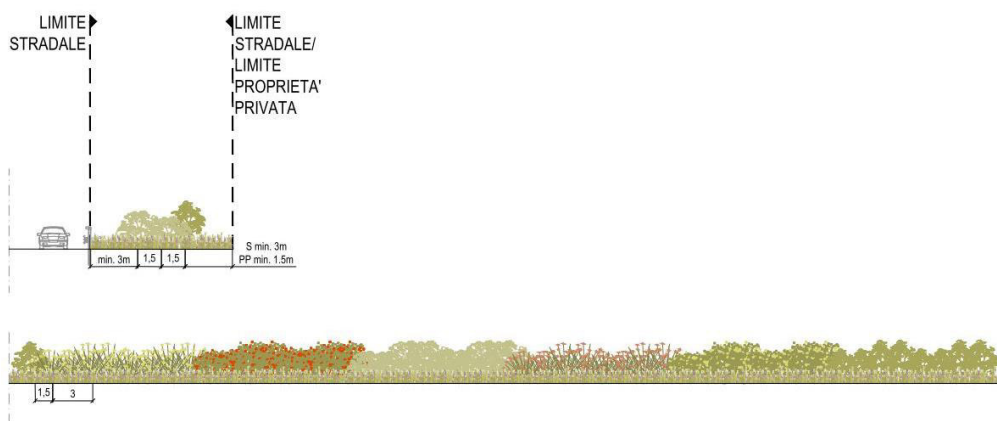
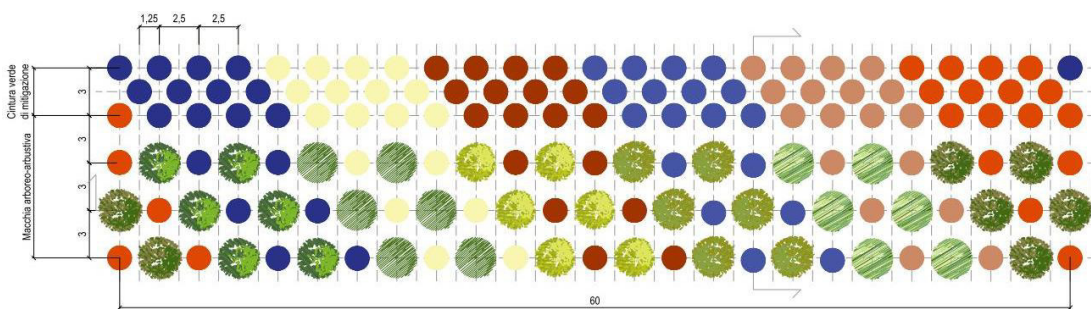


Figura 5.1.2-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

PA2: Paesaggio agricolo - macchia arboreo-arbustiva

Questo intervento prevede l'accostamento della cintura di mitigazione, precedentemente descritta, col tipologico della macchia arborea arbustiva per permettere la creazione di aree forestate che permettono di creare dei microhabitat per la fauna locale dalla grande valenza ecologica.

Tale intervento prevede l'uso di alberi e arbusti in combinazione tra loro. È previsto l'inserimento di sei specie di alberi: *Ceratonia siliqua*, *Juniperus communis*, *Populus alba*, *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Ulmus minor* e sei specie arbustive: *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Prunus spinosa*, *Viburnum opulus*. Gli alberi e gli arbusti sono disposti in modo alternato su una maglia regolare di 2,5 x 3, che permette di avere gli alberi ad una distanza di 5x3 m.



ALBERI

	Cs	<i>Ceratonia siliqua</i> _16
	Jc	<i>Juniperus communis</i> _16%
	Pa	<i>Populus alba</i> _17
	Qi	<i>Quercus ilex</i> _17%
	Qp	<i>Quercus pubescens</i> _16%
	Um	<i>Ulmus minor</i> _16%

ARBUSTI

	Au	<i>Arbutus unedo</i> _16%
	Cm	<i>Crataegus monogyna</i> _16%
	Pl	<i>Phillyrea latifolia</i> _17%
	Ple	<i>Pistacia lentiscus</i> _17%
	Ps	<i>Prunus spinosa</i> _16%
	Vo	<i>Viburnum opulus</i> _16%

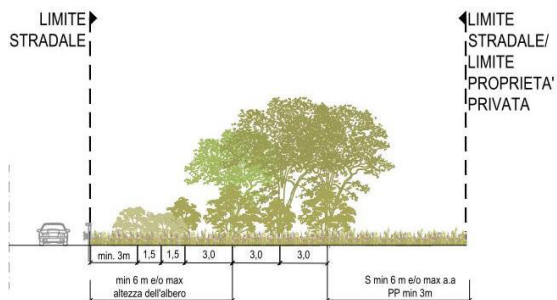
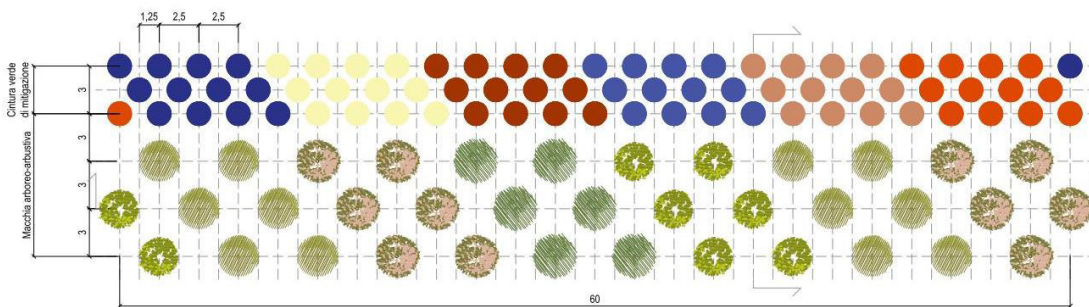


Figura 5.1.3-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

PA3: Paesaggio agricolo - piantata arborea

Questo intervento prevede l'accostamento della cintura di mitigazione, precedentemente descritta, col tipologico della piantata agricola per permettere di rigenerare quelle aree del contesto agricolo che hanno perso il loro valore aumentandone la biodiversità e la naturalità tramite l'introduzione di nuove specie.

È previsto l'inserimento di quattro specie di alberi: *Ficus carica*, *Morus alba*, *Punica granatum*, *Sorbus domestica*, disposti in modo alternato su una maglia regolare di 5x3 m.



ALBERI

	Fc	<i>Ficus carica</i> _25%
	Ma	<i>Morus alba</i> _25%
	Pg	<i>Punica granatum</i> _25%
	Sd	<i>Sorbus domestica</i> _25%

ARBUSTI

	Au	<i>Arbutus unedo</i> _16%
	Cm	<i>Crataegus monogyna</i> _16%
	Pl	<i>Phillyrea latifolia</i> _17%
	Ple	<i>Pistacia lentiscus</i> _17%
	Ps	<i>Prunus spinosa</i> _16%
	Vo	<i>Viburnum opulus</i> _16%

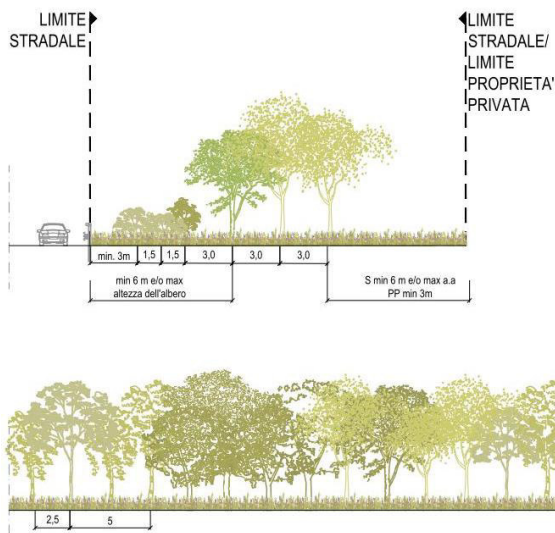


Figura 5.1.4-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

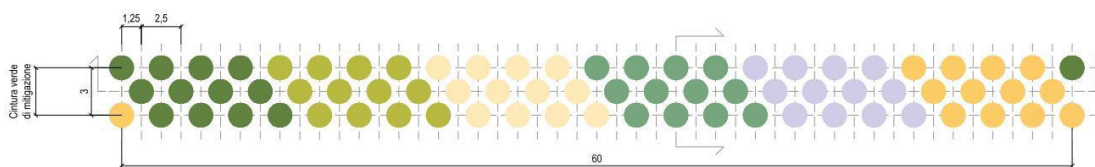
PB1: Paesaggio boschivo - cintura verde di mitigazione

La cintura verde di mitigazione è composta da una fascia arbustiva che corre lungo l'intera infrastruttura. Oltre alla funzione di barriera visiva verso l'infrastruttura ha anche la funzione di creare un corridoio verde che permette di aumentare la biodiversità e la naturalità del percorso stradale.

Inoltre, questo tipologico viene accostato agli interventi rigenerazione ambientale, così da garantire la continuità per tutto il tracciato.

La siepe funziona anche come corridoio per la piccola fauna che si presuppone preferisca muoversi al coperto lungo la formazione per raggiungere i punti di attraversamento dell'infrastruttura.

Questa fascia di mitigazione prevede l'uso di soli arbusti combinati in un'alternanza di sei diverse specie: *Rhamnus alaternus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rosa sempervirens*, *Sambucus nigra*, *Spartium junceum*, *Teucrium fruticans*, disposte su una maglia regolare di 1,5 m x 1,25 m.



ARBUSTI

- Ra *Rhamnus alaternus*_16%
- Ro *Rosmarinus officinalis*_16%
- Rs *Rosa sempervirens*_17%
- Sn *Sambucus nigra*_16%
- Sj *Spartium junceum*_16%
- Tf *Teucrium fruticans*_17%

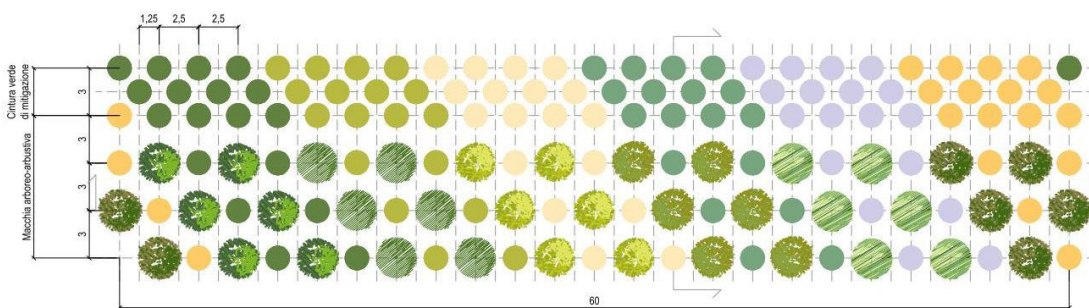


Figura 5.1.5-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

PB2: Paesaggio boschivo - macchia arboreo-arbustiva

Questo intervento prevede l'accostamento della cintura di mitigazione, precedentemente descritta, col tipologico della macchia arborea arbustiva per permettere la creazione di aree forestate che permettono di creare dei microhabitat per la fauna locale dalla grande valenza ecologica.

Tale intervento prevede l'uso di alberi e arbusti in combinazione tra loro. È previsto l'inserimento di sei specie di alberi: *Ceratonia siliqua*, *Juniperus communis*, *Populus alba*, *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Ulmus minor* e sei specie arbustive: *Rhamnus alaternus*, *Rosmarinus officinalis*, *Rosa sempervirens*, *Sambucus nigra*, *Spartium junceum*, *Teucrium fruticans*. Gli alberi e gli arbusti sono disposti in modo alternato su una maglia regolare di 2,5 x 3, che permette di avere gli alberi ad una distanza di 5x3 m.



ALBERI

	Cs	<i>Ceratonia siliqua</i> _16
	Jc	<i>Juniperus communis</i> _16%
	Pa	<i>Populus alba</i> _17
	Qi	<i>Quercus ilex</i> _17%
	Qp	<i>Quercus pubescens</i> _16%
	Um	<i>Ulmus minor</i> _16%

ARBUSTI

	Ra	<i>Rhamnus alaternus</i> _16%
	Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i> _16%
	Rs	<i>Rosa sempervirens</i> _17%
	Sn	<i>Sambucus nigra</i> _16%
	Sj	<i>Spartium junceum</i> _16%
	Tf	<i>Teucrium fruticans</i> _17%

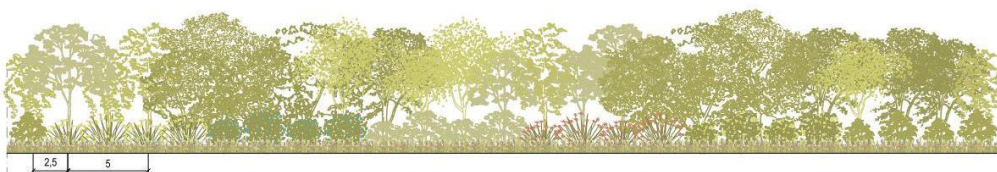
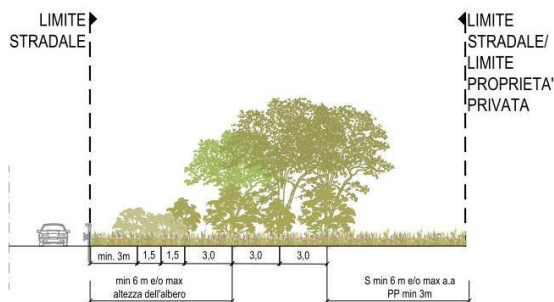


Figura 5.1.6-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

PI1: Paesaggio infrastrutturale – macchia arbustiva

Tale tipologico è stato sviluppato per le rotatorie presenti lungo l'intervento infrastrutturale. La volontà è quella di creare una continuità con il paesaggio circostante conferendo anche a questi spazi un aspetto rustico e molto naturale e non ornamentale e costruito come invece spesso accade. Il sesto d'impianto si adatta alla struttura circolare della rotatoria stessa e si basa su una serie di cerchi concentrici su cui si alternano arbusti. È previsto l'inserimento di cinque specie di arbusti: *Pistacia lentiscus*, *Rosa canina*, *Rosa sempervirens*, *Rosmarinus officinalis*, *Viburnum tinus*.

Con questo sistema si definiscono dei piccoli boschi alternati a radure che ricordano i caratteri del paesaggio naturale della piana.

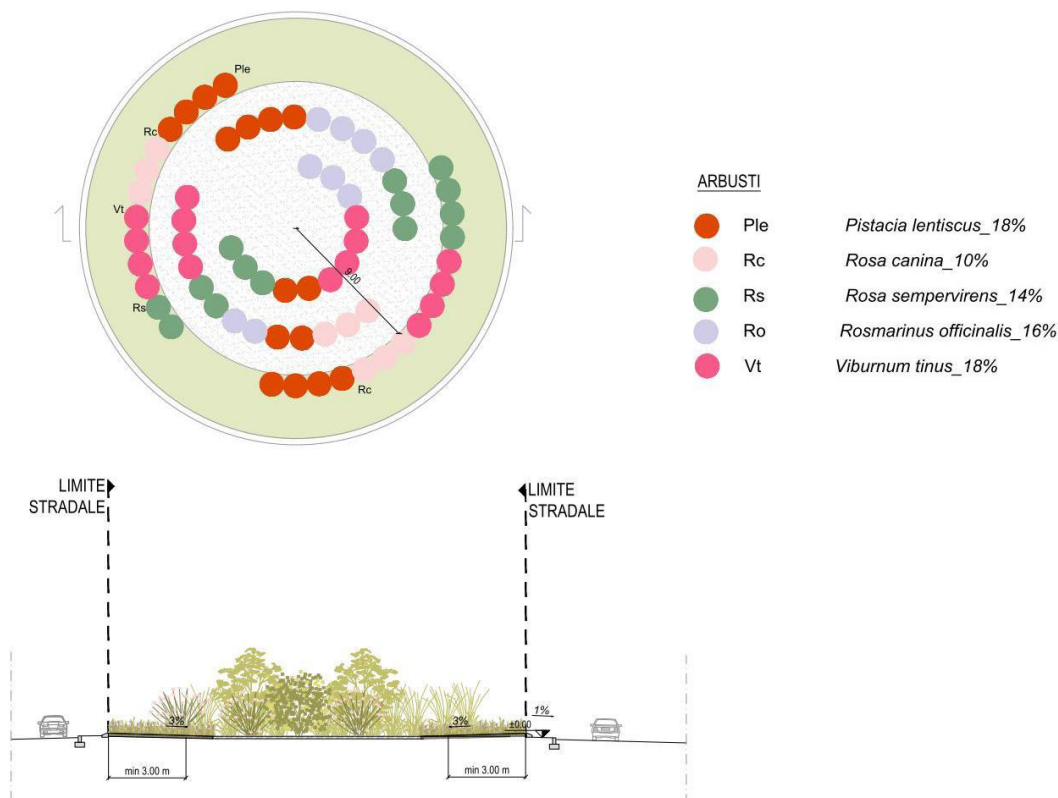


Figura 5.1.7-1_ Sesto d'impianto e sezione tipologica

7 IL PAESAGGIO A SEGUITO DELLE TRASFORMAZIONI: ANALISI DEGLI EFFETTI

7.1 VERIFICA DI COERENZA E CONFORMITÀ RISPETTO AI VINCOLI E ALLA PIANIFICAZIONE

L'analisi del sistema dei vincoli e delle tutele consente di stabilire le relazioni che intercorrono tra gli elementi caratterizzanti il vincolo specifico e l'area oggetto dell'intervento in progetto.

Con riferimento al sistema dei vincoli e la disciplina di tutela per maggiori dettagli si rinvia allo specifico elaborato riferito alla "Carta dei Vincoli e delle tutele" (T00IA03AMBCT06A).

La ricognizione dei vincoli e delle aree soggette a disciplina di tutela è stata operata sulla base delle

informazioni tratte dalle seguenti fonti conoscitive:

- ✓ *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia*, approvato con DGR n. 176 del 16 febbraio 2015 e aggiornato, come disposto dalla DGR n.1533 del 07-11-2022;
- ✓ *Portale Vincoli In Rete* (fonte: beniculturali.it) del MIC per l'individuazione dei beni culturali art.10 D.lgs. 42/2004;
- ✓ *Portale SITAP* (fonte: beniculturali.it) del Ministero della Cultura (MIC) per l'individuazione dei Vincoli art. 136,157,142 c.1 lett. m e art.142 c.1. lett. E, H, M.)
- ✓ *Geoportale Nazionale*, individuazione e localizzazione delle Aree naturali protette, delle aree della Rete Natura 2000 e delle aree Ramsar.
- ✓ *Sistema Informativo Territoriale della Regione Puglia* (fonte: sit.puglia.it) per localizzazione Parchi, Aree Protette e Ulivi Monumentali;
- ✓ *DGR n. 2442 del 21.12.2018* " Rete Natura 2000. Individuazione di Habitat e Specie vegetali e animali di interesse comunitario nella Regione Puglia e Misure di Conservazione Sito e Regolamento 6/2016 come modificato da Regolamento 12/2017 – R.R. 28/08 (fonte: sit.puglia.it)
- ✓ *Piano Di Gestione e Regolamento SIC IT9130005 "Murgia di Sud Est* approvato con Deliberazione di G.R. 6 aprile 2016, n. 432." (fonte: sit.puglia.it)
- ✓ *Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine*. (fonte: <https://www.arcgis.com>)
- ✓ *Formulario Standard SIC IT9130005 "Murgia di Sud Est" e ZPS IT 9120007 "MURGIA Alta"* (fonte: natura2000.eea.europa.eu)
- ✓ *Portale foreste.regione.puglia.it/* e *regione.puglia.it/web/agricoltura* per localizzazione alberi monumentali della Regione Puglia.

Vincolo idrogeologico

Il R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267, introduce il vincolo idrogeologico a tutela di tutte le aree a rischio frana o erosione per le quali si possono determinare situazioni di pericolo per l'interesse pubblico o di modifica del regime delle acque. La legge vieta interventi che possono determinare lo sfruttamento eccessivo delle acque e dei disboscamenti.

L'art. 20 del suddetto R.D. dispone che chiunque debba effettuare movimenti di terreno che non siano diretti alla trasformazione a coltura agraria di boschi e dei terreni saldi ha l'obbligo di comunicarlo all'autorità competente per il nulla-osta. La consultazione della cartografia di settore, evidenzia la presenza di tale vincolo per alcune aree interessate dall'intervento come riportato nella figura seguente.

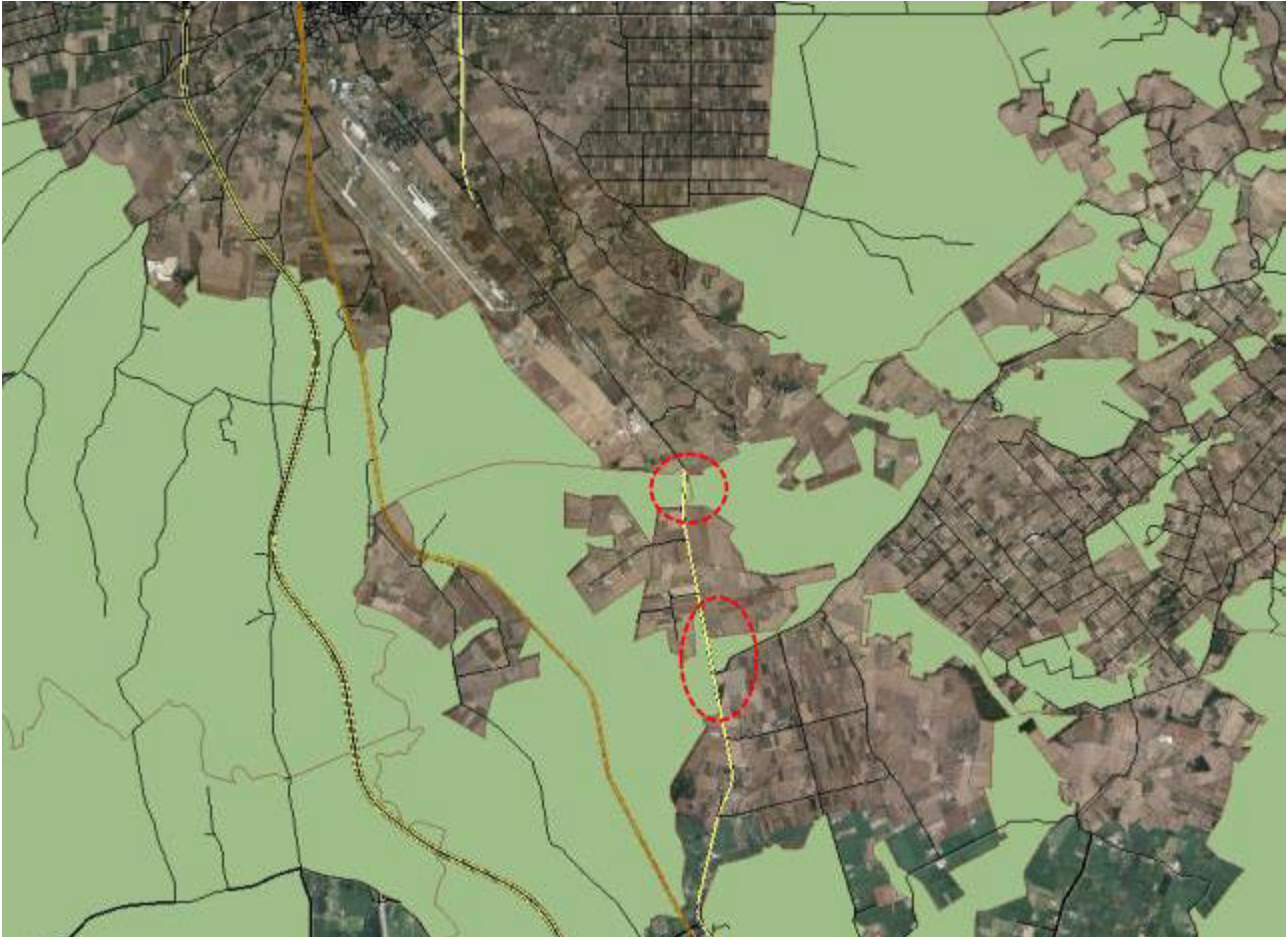


Figura 8.1.1-1_Vincolo idrogeologico con aree interessate dall'intervento (fonte SIT Puglia)

Ai sensi del R.D.L. 30/12/1923, n. 3267 (riordino e riforma della legislazione in materia di boschi e di territori montani) e del R.D.L. 16/05/1926, n. 1126 (regolamento per l'applicazione del R.D.L. 3267/1923), la Sezione Gestione Sostenibile e Tutela delle Risorse Forestali e Naturali della Regione Puglia ha competenza in materia di norme e disposizioni relative alle procedure tecnico - amministrative da adottarsi per le zone sottoposte a vincolo idrogeologico.

La fattibilità dell'intervento è pertanto sottoposta al rilascio del parere forestale per movimento terra in zona sottoposta a vincolo idrogeologico, ai sensi del Regolamento Regionale n. 9 dell'11/03/2015, di competenza della struttura afferente alla Sezione Coordinamento dei Servizi Territoriali di Bari – Taranto.

Vincoli paesaggistici e ambientali

I vincoli paesaggistici allo stato della legislazione nazionale sono disciplinati dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio (il quale all'art.2, innovando rispetto alle precedenti normative, ha ricompreso il paesaggio nel "Patrimonio culturale" nazionale) e successive modificazioni ed integrazioni.

Tale Codice ha seguito nel tempo l'emanazione del D. Lgs. n. 490/1999, il quale era meramente compilativo delle disposizioni contenute nella L. n. 1497/1939, nel D.M. 21.9.1984 (decreto "Galasso") e nella L. n. 431/1985 (Legge "Galasso"), norme sostanzialmente differenti nei presupposti.

A ciò sono seguiti provvedimenti statali che hanno incrementato in misura significativa la percentuale di territorio soggetta a tutela: il D.M. 21.9.1984 e la L. n. 431/1984. In particolare, dal D.M. 21.9.1984 è conseguita l'emanazione dei Decreti 24.4.1985 (c.d. "Galassini"), i quali hanno interessato ampie parti del territorio, versanti, complessi paesaggistici particolari, vallate, ambiti fluviali. Ancora, la L. n. 431/1985 ha assoggettato a tutela "o*pe legis*" categorie di beni (fascia costiera, fascia fluviale, aree boscate, quote appenniniche ed alpine, aree di interesse archeologico, ed altro), tutelate a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da precedenti valutazioni di interesse paesaggistico.

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha inteso comprendere l'intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative allora vigenti e ancora di attualità nelle specificità di ciascuna.

Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono l'art. 136 e l'art. 142.

L'art. 136 individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (lett. a) e b) "cose immobili", "ville e giardini", "parchi", ecc., c.d. "bellezze individue", nonché lett. c) e d) "complessi di cose immobili", "bellezze panoramiche", ecc., c.d. "bellezze d'insieme").

L'art. 142 individua le aree tutelate per legge ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali "territori costieri" marini e lacustri, "fiumi e corsi d'acqua", "parchi e riserve naturali", "territori coperti da boschi e foreste", "rilievi alpini e appenninici", ecc.

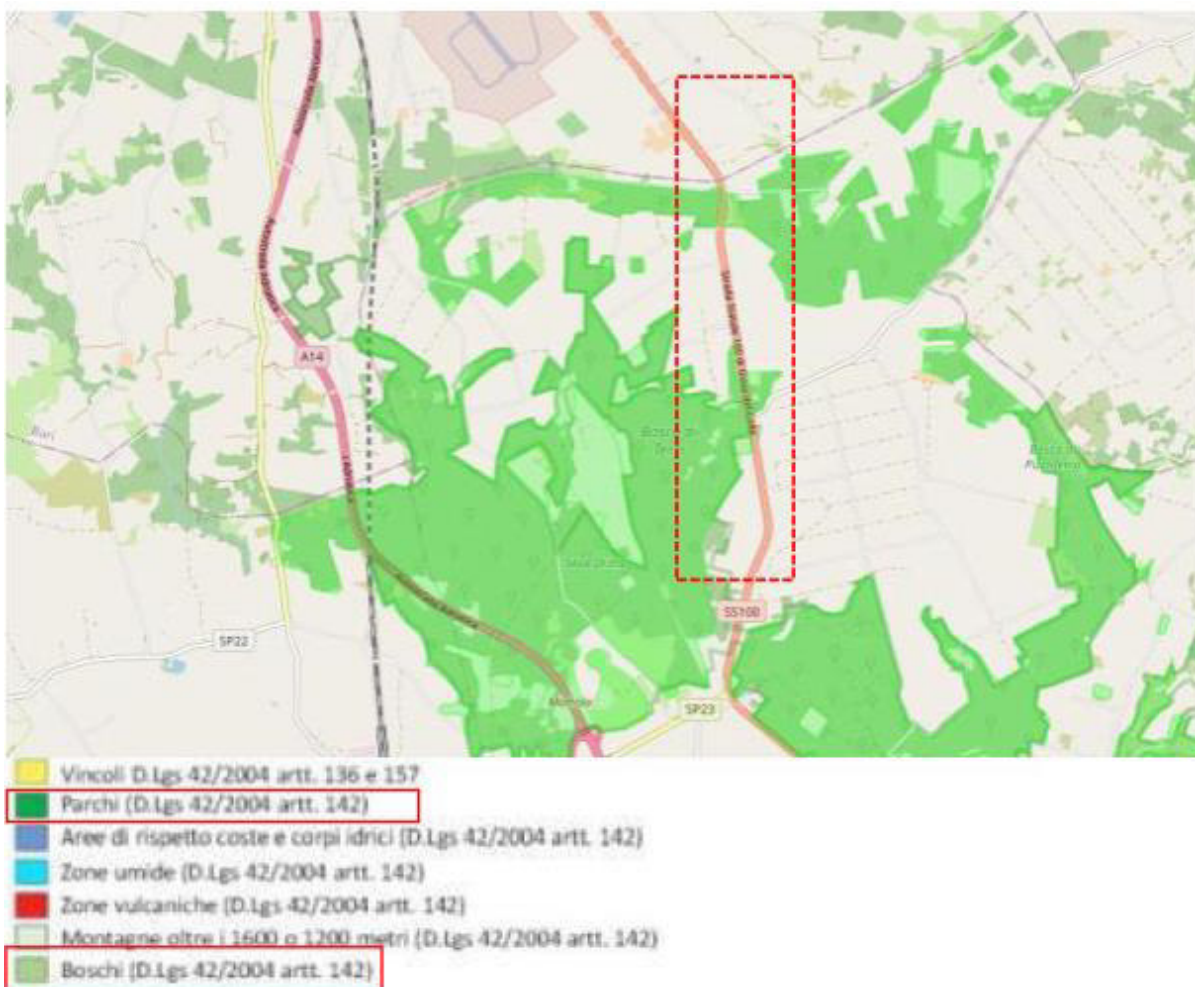


Figura 8.1.2-1_Cartografia dei vincoli paesaggistici D.L. 42/2004 (fonte SITAP Ministero dei beni e delle Attività Culturali)

L'intervento in oggetto ricade all'interno di Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 lettera f) e g) ovvero in aree a Bosco e Parchi.

L'analisi della Cartografia dei Beni Culturali non evidenzia interferenze con Beni Puntuali sottoposti a vincolo come dimostrato dalla Figura 4.7 di seguito riportata.



- Archeologici di interesse culturale non verificato
- Archeologici di non interesse culturale
- Archeologici con verifica di interesse culturale in corso
- Archeologici di interesse culturale dichiarato
- Archeologici in area di interesse culturale dichiarato
- Architettonici di interesse culturale non verificato
- Architettonici di non interesse culturale
- Architettonici con verifica di interesse culturale in corso
- Architettonici di interesse culturale dichiarato
- Architettonici in area di interesse culturale dichiarato
- ◆ Parchi e giardini di interesse culturale non verificato
- ◆ Parchi e Giardini di non interesse culturale
- ◆ Parchi e Giardini con verifica di interesse culturale in corso
- ◆ Parchi e Giardini di interesse culturale dichiarato
- ◆ Parchi e Giardini in area di interesse culturale dichiarato

Figura 8.1.2-2_Beni culturali puntuali (fonte: <http://vincoliinretegeo.beniculturali.it>)

L'intervento è pertanto soggetto ad Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art.146 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42 e s.m.i.

Aree Protette e Siti Natura 2000

La Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 (Legge Quadro sulle Aree Protette) definisce la classificazione delle aree naturali protette e ne istituisce l'elenco ufficiale, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

Queste possono essere:

- **Parchi nazionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici; una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- **Parchi naturali regionali e interregionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- **Riserve naturali.** Sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.
- **Zone umide di interesse internazionale.** Sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina lacui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri e che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar.
- **Altre aree naturali protette.** Sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.
- **Aree Rete Natura 2000** Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Qualunque progetto interferisca con un'area Natura 2000 deve essere sottoposto a "Valutazione di Incidenza" secondo l'Allegato G della Direttiva stessa.

La disciplina delle aree protette nella Regione Puglia è regolata dalla Legge 19/97, che ne definisce la classificazione ed istituisce l'Elenco ufficiale.

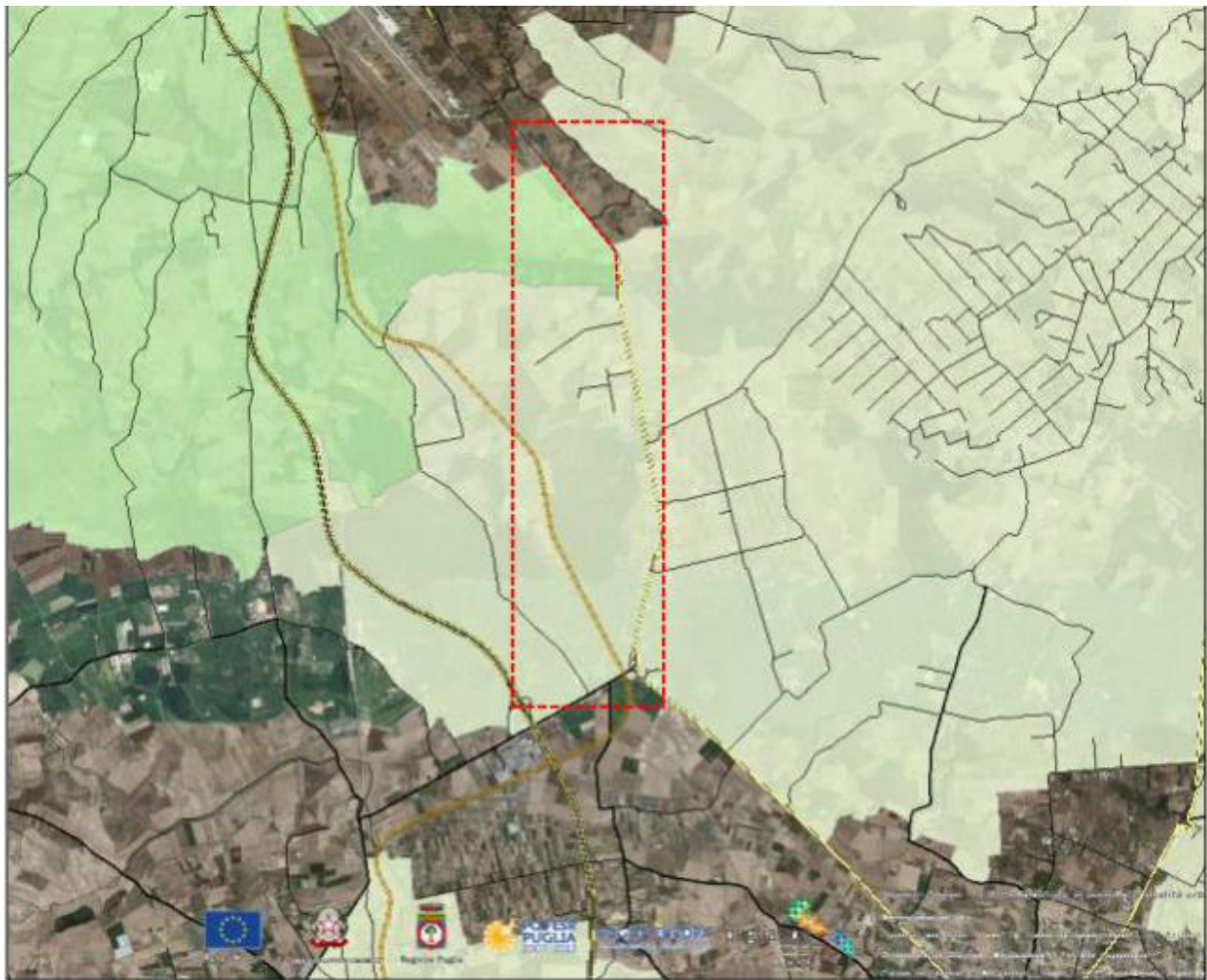
La Regione Puglia ha dato attuazione alle Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 79/409/CEE "Uccelli", definendo nell'agosto del 2003 le perimetrazioni di 16 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e di 77 Siti di Interesse Comunitario (SIC) per la tutela della flora e della fauna, per la protezione del suolo e la conservazione degli habitat naturali.

Nell'ambito dell'inquadramento dell'intervento, è stata effettuata la disamina delle aree sottoposte a tutela ambientale in base alla normativa comunitaria, nazionale, regionale, al fine di evidenziare la presenza di aree di pregio naturalistico.

Come riportato dalla Figure seguenti l'intervento interferisce con:

- ZPS IT9120007 "Murgia Alta"

- SIC IT9130005 “Murgia di Sud Est” ;
- Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine EUAP0894 istituito con L.R. n. 18 del 20.12.2005 e n. 6 del 21.04.2011 (BURP n. 157 del 27.12.2005 e n. 62 del 26.04.2011) ai sensi della LR n. 19 del 24.7.1997. Ente gestore Provincia di Taranto.
- IBA 135 “Murge”



Zone S.I.C. e Zone Z.P.S	
	SIC
	SIC MARE
	ZPS

Figura 8.1.3-1_Zone SIC e ZPS con individuazione area di intervento (fonte SIT Puglia)

L'intervento di cui al presente progetto rientra, pertanto, tra quelli soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale.

Come emerso dall'analisi cartografica, le aree interessate dagli interventi rientrano all'interno della ZPS IT9120007 “Murgia Alta”, del SIC IT9130005 “Murgia di Sud Est” e dell' IBA 135 “Murge”.

L'intervento di cui al presente progetto, rientra, pertanto, nella fattispecie di cui all'art. 6, comma 7, lettera b) del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. di cui al D. Lgs n. 104/2017 e tra quelli soggetti alla

procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale secondo quanto disposto dall'art.6 Direttiva 92/43/CEE "Habitat ", al fine di valutare preventivamente gli effetti significativi dell'intervento sul sito della Rete Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

L'intervento ricade inoltre parzialmente nel Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine la cui gestione è attualmente in capo alla Provincia di Taranto. Sarà pertanto necessario acquisire il **Parere di compatibilità da parte dell'Ente Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine - settore ambiente della provincia Taranto.**

Ulivi monumentali

La Regione Puglia con la legge regionale 14/2007 e s.m.i., tutela e valorizza gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica nonché quali elementi peculiari e caratterizzanti della storia, della cultura e del paesaggio regionale.

Ai sensi dell'art. 2 comma 2, della stessa legge, il carattere di monumentalità è attribuito quando l'ulivo abbia un accertato valore storico- antropologico o un tronco con determinate dimensioni e/o particolari caratteristiche della forma e per la vicinanza a beni di interesse storico-artistico, architettonico, archeologico riconosciuti.

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

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

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

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

Dalla disamina effettuata è emerso che l'area di intervento non è interessata da Ulivi Monumentali classificati dalla DGR 1358/2012.

7.2 COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON PRESCRIZIONI E MISURE DI SALVAGUARDIA DELLE NTA DEL PPTR

7.2.1 Coerenza degli interventi con gli obiettivi di qualità paesaggistica descritti nelle NTA del PPTR

All'art. 37 delle NTA del PPTR vengono indicati gli obiettivi generali e specifici dello scenario strategico di cui al Titolo IV e all'Elaborato 4.1.

Inoltre, ai sensi dell'art.135 comma 3 del Codice, in riferimento a ciascun ambito paesaggistico, attribuisce gli adeguati obiettivi di qualità e predispone le specifiche normative d'uso all'Elaborato 5 Sezione C2.

Relativamente a quanto sopra descritto, si riporta nella tabella seguente, per ciascun obiettivo di qualità paesaggistica e territoriale d’Ambito 6 “Alta Murgia”, Ambito 7 “Murgia dei Trulli” e limitatamente per Ambito 8 “Arco Ionico Tarantino” della scheda C2) del PPTR, le considerazioni progettuali per la dimostrazione della compatibilità dell’intervento agli stessi.

7.2.1.1 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale per l’ambito 6 “alta murgia”

Tabella 4.1-1 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale scheda Ambito 6 e considerazioni progettuali

Obiettivi di qualità Paesaggistica e Territoriale di cui alla scheda d’Ambito 6 “Alta Murgia”		Considerazioni progettuali relative alla compatibilità con gli obiettivi di qualità	
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			
1	Garantire l’equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Tutelare la permeabilità dei suoli atti all’infiltrazione delle acque meteoriche ai fini della ricarica della falda carsica profonda;	L’intervento è finalizzato alla messa in sicurezza e adeguamento di un asse stradale esistente; a conseguenza della tipologia di intervento la fase operativa dell’opera <u>non comporta</u> prelievi idrici e <u>non determina</u> modifica del bilancio idrico. Il profilo del terreno verrà ripristinato con la posa di terreno vegetale di spessore adeguato, in modo da ricucire la morfologia dei luoghi senza alterarne i caratteri e gli aspetti percettivi. L’intervento garantisce la continuità dei corpi idrici; -la presenza del previsto sistema di drenaggio consentirà il recapito ai ricettori finali. Le acque della piattaforma stradale, come da previsioni progettuali, saranno infatti convogliate nei fossi di guardia. Inoltre, in riferimento alla rilevata criticità dell’ambito idrico si prevede l’inserimento di una <u>vasca di laminazione</u> (rif. Elaborato T00ID00IDRDI01_A e T00ID00IDRFP01_A) in cui convogliare le acque. I risultati delle simulazioni verificano gli attraversamenti al transito della portata idrologica duecentennale di progetto e dimostrano che la realizzazione delle nuove opere non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque né aggravano le condizioni di deflusso riscontrabili allo stato di fatto. Dall’analisi delle impronte delle aree allagabili (rif. Elaborato T00ID00IDRCO01_A) si riscontra la presenza di un’area a pericolosità idraulica alta. Sulla base di quanto esposto, gli interventi in progetto garantiscono la sicurezza idraulica e la conformazione dei luoghi. I risultati emersi dagli studi specifici cui si rinvia per ogni approfondimento ((rif. Elaborati
1.2	Salvaguardare e valorizzare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell’acqua		

1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		T00ID00IDRRE01A, T00ID00IDRRE02A, T00ID00IDRRCO01A, T00ID00IDRPL01A, T00ID00IDRPL02A, T00ID00IDRPL03A, T00ID00IDRPL04A) , la compatibilità idraulica in corrispondenza delle interferenze tra il reticolo idrografico e l'infrastruttura, effettuata in primo luogo mediante la realizzazione dello studio idrologico dei bacini affluenti in corrispondenza delle opere d'arte e, di conseguenza, dello studio idraulico ante e post operam per ognuna di esse, portano ad affermare che le previste opere di progetto consentono di migliorare le attuali condizioni di funzionalità idraulica. Con riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli è da dire che la detrazione di suolo è strettamente contenuta alle previste complanari visto che l'intervento di adeguamento della sede stradale della SS100 non comporta una sostanziale modifica dell'ingombro della piattaforma stradale.
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Tutelare e valorizzare gli articolati assetti morfologici naturali dei solchi erosivi fluvio carsici delle lame dell'altopiano al fine di garantire il deflusso superficiale delle acque	Lungo il tracciato nelle aree oggetto di intervento, a seguito dei rilievi svolti non sono stati individuati manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi) In riferimento alla compatibilità dell'intervento rispetto a tali obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale d'Ambito si rileva la non applicabilità in quanto: -il progetto non comprende interventi relativi all'agricoltura costiera; - il progetto non comprende prelievi in aree sensibili In fase di cantiere l'adozione di specifiche misure di ottimizzazione come descritte puntualmente nello Studio Preliminare Ambientale garantiranno la salvaguardia del suolo e sottosuolo e della qualità delle acque di falda e deflusso delle acque.
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Tutelare i solchi torrentizi di erosione del costone occidentale come sistema naturale di deflusso delle acque	L'intervento non interferisce con tali sistemi
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le		

	specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Tutelare il sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti	L'intervento non interferisce con il sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Garantire la conservazione dei suoli dai fenomeni erosivi indotti da errate pratiche colturali	La tipologia di intervento non rientra tra quelli finalizzati alla riduzione dei fenomeni erosivi, ma in ogni caso non modifica e non aggrava le condizioni attuali.
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Mitigare il rischio idraulico e geomorfologico nelle aree instabili dei versanti argillosi della media valle del Bradano	L'intervento non interferisce con tali sistemi
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle	L'intervento non interferisce con aree estrattive dismesse.
A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e ambientali			
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica	Nel rispetto delle direttive del PPTR e secondo quanto definito dall'art. 42 delle NTA, il progetto di paesaggio ha tenuto conto dell'intersezione del tracciato in progetto con il Reticolo Idrografico di

2.2	Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale		Connessione R.E.R a livello del Sistema Ambientale a scala regionale, verificandone la <u>non interferenza</u> con tali sistemi. L'approccio progettuale è volto al ripristino e all'incremento della biodiversità nelle aree interessate dall'intervento. La vegetazione quindi si configura come l'elemento strutturante del paesaggio. Partendo dal concetto di vegetazione potenziale naturale (PNV) il progetto intende agire massimizzando la ricchezza biologica e la funzionalità ambientale delle aree di intervento. Per questi tratti infatti sono stati pensati dei mix arboreo arbustivi autoctoni le cui specie si presentano in continuità con quella già presenti sul territorio. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
2.7	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare la continuità dei corridoi ecologici costituiti dal sistema fluvio carsico delle lame	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare il sistema di stepping stone costituito dal complesso e articolato delle forme carsiche	Il tratto di infrastruttura oggetto di intervento non interferisce con il sistema descritto
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2.7	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare gli habitat di grande valore naturalistico e storico-ambientale dell'altopiano	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare attenzione al contesto agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sesti d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi		

	ecologici multifunzionali		naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti.
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare la continuità ecologica dei solchi torrentizi fossili (lame) di erosione del costone occidentale	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	tutelare il sistema idrografico del bacino del Bradano e dei suoi affluenti	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare la diversità ecologica e la biodiversità degli ecosistemi forestali	Il tracciato oggetto d'intervento interseca in diversi punti agrosistemi, perlopiù aree coltivate a seminativo e uliveti. Il progetto di paesaggio mira alla salvaguardia di queste pratiche agronomiche che favoriscono il controllo dell'erosione e della diversità ecologica. Al fine di ricucire questa frattura ed aumentare il gradiente ecologico delle aree in oggetto, le aree libere verdi lungo il tracciato vengono identificate come corridoi verdi che mantengono la biodiversità, in cui flora e fauna possano prendere parte ai processi ecologici creando un microhabitat di semi naturalità che agisca da filtro tra paesaggio agricolo e infrastruttura. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare l'ecosistema delle pseudo steppe mediterranee dei pascoli dell'altopiano	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
4	Riqualificare e valorizzare i	salvaguardare l'identità, le trame e i mosaici culturali dei	Nelle aree di interferenza tra l'infrastruttura e il paesaggio rurale circostante, il progetto

	paesaggi rurali storici	territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo ai pascoli rocciosi dell'altopiano associati alle colture cerealicole in corrispondenza delle lame e ai paesaggi delle quotizzazioni ottocentesche ("quite")	paesaggistico mira a ricucire la cesura – già esistente per via dell'attuale sede stradale – ripristinando le trame e i mosaici culturali dei territori rurali e introducendo fasce verdi di mitigazione ecologica con funzione di filtro nel rapporto diretto tra contesto agricolo e strada statale.
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.2	Promuovere il presidio dei territori rurali		
4.3	Sostenere nuove economie agroalimentari per tutelare i paesaggi del pascolo e del bosco		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	conservare e valorizzare l'edilizia e i manufatti rurali storici diffusi e il loro contesto di riferimento	Il progetto in parola ha come obiettivo principale l'innalzamento del livello di sicurezza stradale; non interessa sistemi edilizi o manufatti rurali tradizionali da valorizzare e poco attiene al restauro e alla riqualificazione delle città storiche.
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.4	Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica		
5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	conservare e valorizzare il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica	Il progetto ha come obiettivo la messa in sicurezza ed adeguamento di un'asse stradale esistente. Tale asse stradale, inserito nel contesto di riferimento, non interferisce con sistemi della

5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		cultura idrica storia. Il progetto di inserimento paesaggistico mira altresì a conservare e valorizzare l'identità territoriale in cui si trova l'intervento, valorizzando i segni storici e le visuali
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	salvaguardare la complessità delle colture arborate che si attestano sul gradino murgiano caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti	Il progetto paesaggistico che interessa l'ampliamento del tratto infrastrutturale in oggetto mira a conservare la matrice rurale che caratterizza il paesaggio agricolo circostante e attraverso l'introduzione di nuove aree a verde erbaceo arbustive mirate a mantenere i caratteri di funzionalità ecologica. Le aree verdi libere giocano un ruolo fondamentale nel mantenimento della biodiversità e le fasce verdi lungo le infrastrutture rappresentano corridoi ecologici significativi; attraverso la scelta di specie autoctone per migliorare la biodiversità locale e l'uso di piante che apportino maggiori benefici ambientali, ovvero assorbimento maggiore di CO2, maggior rilascio di CO2, maggior resistenza ad allergeni; (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	riqualificare il sistema di poderi dell'Ente Riforma attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura	Il progetto in parola ha come obiettivo principale l'innalzamento del livello di sicurezza stradale; non interessa sistemi poderali dell'Ente Riforma da valorizzare né attuare strategie agricole
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.5	Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	salvaguardare i residui lembi boscati che si sviluppano nelle zone più acclivi della Fossa Bradanica	L'intervento non interferisce con tali sistemi
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	salvaguardare il sistema jazzo/masseria presente lungo il costone murgiano	L'intervento non interferisce con tali sistemi

4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	tutelare i mosaici agricoli periurbani di Gioia del Colle e Santeremo in Colle, Gravina e Altamura	Nelle aree di interferenza tra l'infrastruttura e il paesaggio rurale circostante, il progetto paesaggistico mira a ricucire la cesura – già esistente per via dell'attuale sede stradale – ripristinando le trame e i mosaici culturali dei territori rurali e introducendo fasce verdi di mitigazione ecologica con funzione di filtro nel rapporto diretto tra contesto agricolo e strada statale. Il sistema dei mosaici agricoli limitrofi a Gioia del Colle verrà reso maggiormente riconoscibile tramite la scelta di una vegetazione consona (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.6	Promuovere l'agricoltura periurbana		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
6.4	Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo	valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali	Dove l'infrastruttura percorre aree limitrofe a manufatti storici di valore culturale, il progetto di inserimento paesaggistico mira alla tutela di tali aree ed alla valorizzazione tramite visuali che facciano percepire i beni culturali ed al tempo stesso, grazie alla vegetazione, ne preservino l'identità ed il valore riconnettendoli con le trame del contesto ambientale
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati		
A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali			
3.2 componenti dei paesaggi urbani			
3	Valorizzare i paesaggi e le		Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa città storiche e centri urbani

	figure territoriali di lunga durata	tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici	
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
4.4	Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica	valorizzare le aree interne dell'altopiano murgiano attraverso la promozione di nuove forme di accoglienza turistica	Il progetto in parola ha come obiettivo principale l'innalzamento del livello di sicurezza stradale; non interessa l'area interna dell'altopiano murgiano e poco attiene a scopi di promozione di nuove forme di accoglienza turistica. L'adeguamento della sezione stradale e dei bypass altresì favoriscono una fruizione ottimale del contesto territoriale di riferimento, valorizzandone ed implementandone anche la fruizione turistica
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco		
5.8	Valorizzare e rivitalizzare i paesaggi e le città storiche dell'interno		
8	Favorire la fruizione lenta dei paesaggi		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionale delle urbanizzazioni periferiche, innalzandone la qualità	
			Lungo il tracciato stradale, si creano molte aree verdi comprese tra le tre viabilità di progetto. Si tratta, per la maggior parte di scarpate e aree in piano che creano il vero e proprio corridoi verde. Le aree verdi libere giocano un ruolo

6.4	Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo	abitativa e riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi	fondamentale nel mantenimento della biodiversità e le fasce verdi lungo le infrastrutture rappresentano corridoi ecologici significativi; è in queste fasce verdi continue che flora e fauna possono prendere parte ai processi ecologici di base, creando una sorta di microhabitat di semi-naturalità. Per potenziare i benefici in termini di servizi ambientali prodotti, l'obiettivo principale sarà curare i frammenti naturali che consentono la continuità tra questi microhabitat e le core-areas dalle maggiori dimensioni e valenze ecologiche. Al pari di queste ultime, infatti, si ritiene che anche le aree verdi di minore dimensione, come le fasce comprese tra il tracciato principale e due complanari, giochino un ruolo attivo nello sviluppo sostenibile e nella riqualificazione in chiave ecologica degli spazi aperti. È su tali spazi che si agisce, cambiando il loro ruolo da elemento occasionale, a nodo centrale della rigenerazione.
6.8	Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria, in particolare elevando la riconoscibilità dei paesaggi frutto delle quotizzazioni sull'altopiano murgiano e immediatamente a nord di esso, valorizzando il rapporto delle stesse con le aree agricole contermini	Nel rispetto delle direttive delle NTA del PPTR, in particolare dell'art. 178 che riguarda le componenti culturali e insediative è stata sviluppata la soluzione progettuale in oggetto. L'asse stradale oggetto di intervento non interferisce con sistemi di elevata riconoscibilità dei paesaggi ma lambisce aree di alta importanza paesaggistico-ambientale. Il progetto ne valorizza il rapporto col contesto agricolo di riferimento.
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.5	Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali dell'Alta Murgia nei contesti di valore agro-ambientale	Il progetto di paesaggio mira alla tutela di tale tratto e la mitigazione visiva dell'infrastruttura in oggetto tramite una fascia verde che giochi il ruolo fondamentale di riconnessione con i sistemi di valore agro-ambientale del contesto
5	Valorizzare il patrimonio identitario		

	culturale-insediativo		
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva presso Castel del Monte	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico	Il progetto paesaggistico che interessa il progetto di adeguamento dell'infrastruttura attraverso azioni specifiche mira a ricucire il paesaggio esistente e a valorizzare i caratteri peculiari del paesaggio rurale esistente. Il progetto paesaggistico che interessa l'ampliamento del tratto infrastrutturale in oggetto mira a conservare la matrice rurale che caratterizza il paesaggio agricolo circostante e attraverso l'introduzione di nuove aree a verde erbaceo arbustive mirate a mantenere i caratteri di funzionalità ecologica. Non interessa ambiti urbanistici edilizi né interventi di efficientamento energetico.
9	Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture		
A.3 le componenti visivo-percettive			
3	Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sez. B.2.3.1)	Il progetto ha come obiettivo la messa in sicurezza ed adeguamento di un'asse stradale esistente. Tale intervento mira a non interferire con le invarianti strutturali del territorio ed a promuovere invece i valori paesaggistici e storico-ambientali del contesto di riferimento, salvaguardandone l'identità

3	Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare e valorizzare lo skyline del costone murgiano occidentale (caratterizzante l'identità regionale e d'ambito, evidente e riconoscibile dalla Fossa Bradanica percorrendo la provinciale SP230) e inoltre gli altri orizzonti persistenti dell'ambito, con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A 3.6 della scheda)	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
3	Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale	Il progetto paesaggistico mira a salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali. L'adeguamento in sede dell'infrastruttura e l'ammodernamento della strada insieme agli interventi paesaggistici a corredo provocheranno ricadute positive sulla componente visivo percettiva. Sono state quindi selezionate delle specie vegetali
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia	valorizzare i grandi scenari e le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale	Il progetto infrastrutturale e paesaggistico ha caratteristiche tali da non occludere i grandi scenari che caratterizzano l'immagine regionale, lasciando ampie aree aperte e ricorrendo a vegetazione arbustiva o a basso-medio portamento, che ben si relaziona al paesaggio circostante
7.1	Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi	Il tratto oggetto d'intervento non interessa punti panoramici posti in corrispondenza di nuclei insediativi o altri beni architettonici posti in posizione privilegiata.
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		

7.2	Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi)	identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda	
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda	Il tratto oggetto d'intervento non si interfaccia con la rete ferroviaria né con altre infrastrutture storiche di valore. Il progetto di paesaggio mira a non interferire con le visuali sul contesto, enfatizzandole, dove possibile, l'identità tramite l'uso della vegetazione
5.5	Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche		
5.6	Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi)		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		
7.3	Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesaggistico-ambientale		
5	Valorizzare il patrimonio identitario	salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le	Il tratto infrastrutturale oggetto d'intervento non interessa assi storici di accesso a città o particolari ambiti urbani e centri storici

	culturale- insediativo	corrispettive visuali verso le "porte" urbane	
7	Valorizzare la struttura estetico- percettiva dei paesaggi della Puglia		
11	Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediame nto, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture		
7.4	Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città		
11b. 1	Salvaguardare, riqualificare e valorizzare le relazioni funzionali, visive ed ecologiche fra l'infrastruttura e il contesto attraversato		

7.2.1.2 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale per l'ambito 7 "murgia dei trulli"

Tabella 4.2-1 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale scheda Ambito 7 e considerazioni progettuali

Obiettivi di qualità Paesaggistica e Territoriale di cui alla scheda d'Ambito 7 "Murgia dei Trulli"			Considerazioni progettuali relative alla compatibilità con gli obiettivi di qualità
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua, sia perenni sia temporanei, e dei canali di bonifica	L'intervento è finalizzato alla messa in sicurezza e adeguamento di un asse stradale esistente; a conseguenza della tipologia di intervento la fase operativa dell'opera non comporta prelievi idrici e non determina modifica del bilancio idrico. Il profilo del terreno verrà ripristinato con la posa di terreno vegetale di spessore adeguato, in modo da ricucire la morfologia dei luoghi senza alterarne i caratteri e gli aspetti percettivi.
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità	L'intervento garantisce la continuità dei corpi idrici; -la presenza del previsto sistema di drenaggio consentirà il recapito ai ricettori finali. Le acque della piattaforma stradale, come da previsioni progettuali, saranno infatti convogliate nei fossi di guardia. Inoltre, in riferimento alla rilevata criticità dell'ambito idrico si prevede l'inserimento di una vasca di laminazione in cui convogliare le acque. I risultati delle simulazioni verificano gli attraversamenti al transito della portata idrologica duecentennale di progetto e dimostrano che la realizzazione delle nuove opere non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque né aggravano le condizioni di deflusso riscontrabili allo stato di fatto. (rif. Elaborati T00ID00IDRRE01A, T00ID00IDRRE02A, T00ID00IDRRC001A, T00ID00IDRPL01A, T00ID00IDRPL02A, T00ID00IDRPL03A, T00ID00IDRPL04A, T00ID00IDRDI01A e T00ID00IDRFP01A). Dall'analisi delle impronte delle aree allagabili non si riscontra un aumento della pericolosità idraulica né localmente né nei territori a monte o a valle in quanto i nuovi ingombri non causano una riduzione significativa della capacità di invaso e garantiscono il deflusso della piena di progetto. Sulla base di quanto esposto, gli interventi in progetto garantiscono la sicurezza idraulica e la conformazione
1.1	Promuovere una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica		
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1.4	Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica	
1.4	Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente		

1.5	Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua		dei luoghi. I risultati emersi dagli studi specifici cui si rinvia per ogni approfondimento, la compatibilità idraulica in corrispondenza delle interferenze tra il reticolo idrografico e l'infrastruttura, effettuata in primo luogo mediante la realizzazione dello studio idrologico dei bacini affluenti in corrispondenza delle opere d'arte e, di conseguenza, dello studio idraulico ante e post operam per ognuna di esse, portano ad affermare che le previste opere di progetto consentono di migliorare le attuali condizioni di funzionalità idraulica. Con riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli è da dire che la detrazione di suolo è strettamente contenuta alle previste complanari visto che l'intervento di adeguamento della sede stradale della SS100 non comporta una sostanziale modifica dell'ingombro della piattaforma stradale.
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	Tutelare il sistema idrografico del Bradano e dei suoi affluenti	L'intervento non interferisce con tali sistemi
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri	tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo	L'intervento non interferisce con tali sistemi
9.2	Il mare come grande parco pubblico		
A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e ambientali			
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica	Nel rispetto delle direttive del PPTR e secondo quanto definito dall'art. 42 delle NTA, il progetto di paesaggio ha tenuto conto dell'intersezione del tracciato in progetto con il Reticolo Idrografico di Connessione R.E.R a livello del Sistema Ambientale a scala regionale, verificandone la non interferenza con tali sistemi. L'approccio progettuale è volto al ripristino e all'incremento della biodiversità nelle aree interessate dall'intervento. La vegetazione quindi si configura come l'elemento strutturante del paesaggio. Partendo dal concetto di vegetazione potenziale naturale (PNV) il progetto intende agire massimizzando la ricchezza biologica e la funzionalità ambientale delle aree di intervento. Per questi tratti infatti sono stati pensati dei mix arboreo arbustivi autoctoni le cui specie si presentano in continuità con quella già presenti sul territorio. (rif. Elaborati
2.2	Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale		
2.7	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi		

			T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
1	Garantire l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici	valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dell'intero corso delle lame	L'intervento non interferisce con tali sistemi ma, per ottimizzare l'efficienza idraulica della statale 100 viene prevista una ottimizzazione dell'idraulica di piattaforma della Lama di San Basilio tramite l'inserimento di un bacino di laminazione (rif. Elaborati T00ID00IDRDI01A e T00ID00IDRFP01A)
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio		
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia	salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide	L'intervento non interferisce con tali sistemi
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare il mosaico formato dal sistema di boschi e macchie, pascoli e colture tradizionali che caratterizza l'altopiano	Il progetto di inserimento paesaggistico mira a rispettare il mosaico agricolo del contesto ricucendone le parti e favorendone la riconoscibilità. Le scelte progettuali hanno verificato le alternative di adeguamento del tracciato così da prediligere la soluzione che meno impattasse sui boschi e le macchie circostanti, rispettando le colture presenti. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
2.2	Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale		
A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali			
A.3.1 componenti dei paesaggi rurali			
4	Riqualificare e valorizzare i	salvaguardare l'integrità delle	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare attenzione al contesto

	paesaggi rurali storici	trame e dei mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a (i) i paesaggi dell'oliveto monumentale, (ii) i vigneti di tipo tradizionale, (iii) il mosaico agrario oliveto-vigneto-mandorleto della valle d'Itria	agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sestri d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti.
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	tutelare la continuità della maglia olivetata e del mosaico agricolo	L'intervento non interferisce con la continuità dei sistemi agricoli ad oliveto. Il progetto di inserimento paesaggistico mira a rispettare il mosaico agricolo del contesto ricucendone le parti e favorendone la riconoscibilità
4	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche ne loro contesto, con particolare attenzione al sistema dei trulli e in generale alle forme di insediamento extraurbano antico	L'intervento non interferisce con tali sistemi, tuttavia, trattandosi della messa in sicurezza ed adeguamento di una strada statale esistente con tracciato limitrofo ad alcune masserie, l'intervento di inserimento paesaggistico mira alla valorizzazione della percezione visiva di tali preesistenze e alla tutela delle aree di rispetto tramite scelta di vegetazione a protezione degli "spazi cuscinetto" (rif. Elaborato T00IA00AMBDC04A)
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati		
5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di appartenenza	L'intervento non interferisce con tali sistemi
4	Riqualificare e valorizzare i	valorizzare la funzione produttiva	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare attenzione al contesto

	paesaggi rurali storici	delle aree agricole periurbane per limitare il consumo di suolo indotto soprattutto da espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione	agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sestri d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A, T00IA00AMBDC04A)
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
5.4	Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali			
3.2 componenti dei paesaggi urbani			
3	Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotipologiche urbane e territoriali così come descritti nella sezione B	Il progetto in parola ha come obiettivo principale l'innalzamento del livello di sicurezza stradale; non interessa sistemi edilizi o manufatti rurali tradizionali da valorizzare e poco attiene al restauro e alla riqualificazione delle città storiche.
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
4.4	Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica	valorizzare i sistemi di relazioni tra costa e interno	L'intervento non interferisce con tali sistemi
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		

5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco		
8	Progettare la fruizione lenta dei paesaggi		
9.5	Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l'entroterra		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto)	Il progetto di adeguamento del livello di sicurezza stradale della SS100 non interessa sistemi edilizi o manufatti rurali tradizionali da valorizzare e non attraversa contesti periurbani costruiti. Si interfaccia altresì con le campagne aperte caratteristiche del territorio, rispettandone l'identità e valorizzandone le caratteristiche tramite inserimento di vegetazione arboreo-arbustiva in linea con il contesto. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A, T00IA00AMBDC04A)
6.3	Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione		
6.4	Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo		
6.5	Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione e il recupero del patrimonio edilizio esistente		
6.6	Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche		
6.7	Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi		
6.8	Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane		
4	Riqualificare e valorizzare i		

	paesaggi rurali storici	rurali, valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini	mira a ricucire la cesura – già esistente per via dell’attuale sede stradale – ripristinando le trame e i mosaici colturali dei territori rurali e introducendo fasce verdi di mitigazione ecologica con funzione di filtro nel rapporto diretto tra contesto agricolo e strada statale. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A)
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
4.5	Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri a specializzazione turistico-balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva	L'intervento non interferisce con tali sistemi
9.4	Riqualificare ecologicamente gli insediamenti a specializzazione turistico-balneare		
9.6	Decomprimere la costa attraverso progetti di delocalizzazione		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico	Il progetto di messa in sicurezza ed adeguamento della SS100 mira ad incentivare la connessione territoriale e riqualificarne il paesaggio implementandone l'efficienza delle infrastrutture e gestendo il rapporto tra esse ed il contesto paesaggistico (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A)
11	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture		
A.3 le componenti visivo-percettive			

3	Salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1)	Il progetto ha come obiettivo la messa in sicurezza ed adeguamento di un'asse stradale esistente. Tale intervento mira a non interferire con le invarianti strutturali del territorio ed a promuovere invece i valori paesaggistici e storico-ambientali del contesto di riferimento, salvaguardandone l'identità
3	Salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare e valorizzare lo skyline del costone murgiano orientale (caratterizzante l'identità regionale e d'ambito, evidente e riconoscibile dalla piana olivetata) e inoltre gli altri orizzonti persistenti dell'ambito, con particolare attenzione e quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda)	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
3	Salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale	Il progetto paesaggistico mira a salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali. L'adeguamento in sede dell'infrastruttura e l'ammmodernamento della strada insieme agli interventi paesaggistici a corredo provocheranno ricadute positive sulla componente visivo percettiva. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A)
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della puglia	valorizzare i grandi scenari e le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e	Il progetto infrastrutturale e paesaggistico ha caratteristiche tali da non occludere i grandi scenari che caratterizzano l'immagine regionale, lasciando ampie aree aperte e ricorrendo a vegetazione arbustiva o a basso-medio portamento, che ben si relaziona al paesaggio circostante (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A, T00IA36AMBFO01A)
7.1	Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti		

	l'immagine regionale	l'aggregazione sociale	
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi	Il tratto oggetto d'intervento non interessa punti panoramici posti in corrispondenza di nuclei insediativi o altri beni architettonici posti in posizione privilegiata.
7	Valorizzare la struttura estetico- percettiva dei paesaggi della puglia	principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in	
7.2	Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi)	posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda	
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale- insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile	Il tratto oggetto d'intervento non interessa punti panoramici posti in corrispondenza di nuclei insediativi o altri beni architettonici posti in posizione privilegiata.
5.6	Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi)	percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate	

7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della puglia	nella sezione A.3.6 della scheda	
7.3	Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "porte" urbane	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
5.5	Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della puglia		
7.4	Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città		
11	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture		

7.2.1.3 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale per l'ambito 8 "arco ionico tarantino"

Tabella 4.3-1 Obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale scheda Ambito 8 e considerazioni progettuali

Obiettivi di qualità Paesaggistica e Territoriale di cui alla scheda d'Ambito 8 "Arco Ionico Tarantino"			Considerazioni progettuali relative alla compatibilità con gli obiettivi di qualità
A.1 Struttura e componenti Idro-Geo-Morfologiche			
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	salvaguardare le tipiche forme dell'idrografia superficiale (gravine) sia dal punto di vista morfologico che dal punto di vista ecologico	L'intervento non interferisce con tali sistemi
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante dei corsi d'acqua e dei canali di bonifica	L'intervento è finalizzato alla messa in sicurezza e adeguamento di un asse stradale esistente; a conseguenza della tipologia di intervento la fase operativa dell'opera non comporta prelievi idrici e non determina modifica del bilancio idrico. Il profilo del terreno verrà ripristinato con la posa di terreno vegetale di spessore adeguato, in modo da ricucire la morfologia dei luoghi senza alterarne i caratteri e gli aspetti percettivi. L'intervento garantisce la continuità dei corpi idrici; -la presenza del previsto sistema di drenaggio consentirà il recapito ai ricettori finali. Le acque della piattaforma stradale, come da previsioni progettuali, saranno infatti convogliate nei fossi di guardia. Inoltre, in riferimento alla rilevata criticità dell'ambito idrico si prevede l'inserimento di una vasca di laminazione in cui convogliare le acque. (rif. Elaborati T00ID00DRRE01A, T00ID00DRRE02A, T00ID00DRCO01A, T00ID00DRPL01A, T00ID00DRPL02A, T00ID00DRPL03A, T00ID00DRPL04A, T00ID00DRDIO1A e T00ID00DRFP01A).
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	salvaguardare gli equilibri idrici delle aree carsiche al fine di garantire la ricarica della falda	I risultati delle simulazioni verificano gli attraversamenti al transito della portata idrologica duecentennale di progetto e

1.1	Promuovere una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica	idrica sotterranea e preservarne la qualità	<p>dimostrano che la realizzazione delle nuove opere non costituiscono ostacolo al deflusso delle acque né aggravano le condizioni di deflusso riscontrabili allo stato di fatto. Dall'analisi delle impronte delle aree allagabili non si riscontra un aumento della pericolosità idraulica né localmente né nei territori a monte o a valle in quanto i nuovi ingombri non causano una riduzione significativa della capacità di invaso e garantiscono il deflusso della piena di progetto. (rif. Elaborati T00ID00IDRRE01A, T00ID00IDRRE02A, T00ID00IDRRCO01A, T00ID00IDRPL01A, T00ID00IDRPL02A, T00ID00IDRPL03A, T00ID00IDRPL04A).</p> <p>Sulla base di quanto esposto, gli interventi in progetto garantiscono la sicurezza idraulica e la conformazione dei luoghi.</p> <p>I risultati emersi dagli studi specifici cui si rinvia per ogni approfondimento, la compatibilità idraulica in corrispondenza delle interferenze tra il reticolo idrografico e l'infrastruttura, effettuata in primo luogo mediante la realizzazione dello studio idrologico dei bacini affluenti in corrispondenza delle opere d'arte e, di conseguenza, dello studio idraulico ante e post operam per ognuna di esse, portano ad affermare che le previste opere di progetto consentono di migliorare le attuali condizioni di funzionalità idraulica. (rif. Elaborati T00ID00IDRPP1A, T00ID00IDRPP02A, T00ID00IDRDC01A, T00ID00IDRDI01A, T00ID00IDRFP01A)</p> <p>Con riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli è da dire che la detrazione di suolo è strettamente contenuta alle previste complanari visto che l'intervento di adeguamento della sede stradale della SS100 non comporta una sostanziale modifica dell'ingombro della piattaforma stradale.</p>
1.3	Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.		
1.4	Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi	L'intervento non interferisce con tali sistemi
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri		

1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica	Le acque della piattaforma stradale, come da previsioni progettuali, saranno infatti convogliate nei fossi di guardia. Inoltre, in riferimento alla rilevata criticità dell'ambito idrico si prevede l'inserimento di una vasca di laminazione in cui convogliare le acque. (rif. Elaborati T00ID00IDRPP1A, T00ID00IDRPP02A, T00ID00IDRDC01A, T00ID00IDRDI01A, T00ID00IDRFP01A)
1.4	Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente		
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri	tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo	L'intervento non interferisce con tali sistemi
9.2	Il mare come grande parco pubblico		
2	Sviluppare la qualità ambientale del territorio	tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare attenzione al contesto agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sesti d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
A.2 Struttura e componenti Ecosistemiche e Ambientali			
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica	Nel rispetto delle direttive del PPTR e secondo quanto definito dall'art. 42 delle NTA, il progetto di paesaggio ha tenuto conto dell'intersezione del tracciato in progetto con il Reticolo Idrografico di Connessione R.E.R a livello del Sistema Ambientale a scala regionale, verificandone la non interferenza con tali sistemi. L'approccio progettuale è volto al ripristino e all'incremento della biodiversità nelle aree interessate dall'intervento. La vegetazione quindi si configura come l'elemento strutturante del paesaggio. Partendo dal concetto di vegetazione potenziale naturale (PNV) il progetto intende agire massimizzando la ricchezza biologica e la funzionalità ambientale delle aree di intervento. Per questi tratti infatti sono stati pensati dei mix arboreo arbustivi autoctoni le cui specie si presentano in continuità con quella già presenti sul territorio. (rif.
2.2	Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale		
2.7	Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi		

			Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua	L'intervento di adeguamento e messa in sicurezza dell'infrastruttura stradale esistente SS100 non interferisce con corsi d'acqua.
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio		
2.3	Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali		
2	Migliorare la qualità ambientale del territorio	tutelare l'ambiente marino dagli impatti dell'attività antropica	Il progetto in oggetto non interferisce con l'ambiente marino
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
2	Sviluppare la qualità ambientale del territorio	tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare attenzione al contesto agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sesti d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
2.4	Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi		
1	Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici	salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali	Il progetto non interferisce con tali sistemi
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia		
A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali			
A.3.1 componenti dei paesaggi rurali			
4	Riqualificare e valorizzare i	salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici culturali dei	Il progetto di paesaggio mira a valorizzare il contesto naturale esistente con particolare

	paesaggi rurali storici	territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a (i) i mosaici di boschi, steppe erbacee e pascoli rocciosi che si sviluppano in corrispondenza dei terrazzi calcarei a nord-ovest di Taranto e si spingono a valle fino ai margini della città; (ii) il paesaggio della pianura metapontina costiera protetto dalla pineta	attenzione al contesto agricolo storico dell'area di intervento ed alle preesistenze culturali e storico-ambientali. A questo scopo, i sesti d'impianto della vegetazione di progetto sono stati studiati per garantire una connessione con il sistema naturale adiacente e per salvaguardare gli habitat presenti. (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
4.1	Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto	Il progetto non interferisce con tali sistemi ed ha come obiettivo la messa in sicurezza di una infrastruttura viaria esistente. E' però vero che tale infrastruttura corre limitrofa ad alcune emergenze storiche (masserie) per le quali il progetto di inserimento paesaggistico mira ad una valorizzazione percettiva tramite scelta di vegetazione autoctona e la tutela delle visuali oltre che delle aree di rispetto delle stesse. Si rimanda all'elaborato T00IA00AMBDC04A per il progetto di inserimento e valorizzazione delle emergenze storiche.
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati		
5.2	Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	tutelare e valorizzare i paesaggi della bonifica costiera	Il progetto in essere non interferisce con tali sistemi
9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia		
9.1	Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	riqualificare i paesaggi rurali degradati dal proliferare di elementi di artificializzazione delle attività agricole	Lo scopo del progetto in questione non include tali attività poiché non in linea con oggetto e carattere dell'intervento
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	tutelare e valorizzare le aree agricole residuali della costa al fine di conservare i varchi	L'area di intervento non fa parte del territorio costiero né interferisce con sistemi urbanizzati

9	Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia	all'interno della fascia urbanizzata	
9.1	Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese		
4	Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici	valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane	Il progetto di inserimento paesaggistico mira a valorizzare il paesaggio agrario produttivo del contesto di riferimento, inserendo aree filtro e cuscinetto arboreo-arbustive che vadano in connessione con i sistemi naturali già presenti. A tale scopo vengono studiati sesti d'impianto e specie consone all'identità del paesaggio circostante (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A)
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo		
6	Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee		
6.9	Riqualificare e valorizzare l'edilizia rurale periurbana		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	valorizzare i sistemi dei beni culturali nei contesti agro-ambientali	L'infrastruttura oggetto di progettazione per la messa in sicurezza e adeguamento corre limitrofa ad alcune emergenze storiche (masserie) per le quali il progetto di inserimento paesaggistico mira ad una valorizzazione percettiva tramite scelta di vegetazione autoctona e la tutela delle visuali oltre che delle aree di rispetto delle stesse. Nell'elaborato T00IA00AMBCT01A è possibile visionare l'analisi di inquadramento del tipo di sistema agro-ambientale presente sul sito di intervento. In relazione all'analisi dell'uso di suolo e dei sistemi dei beni culturali e paesaggistici identitari, la scelta dei sesti d'impianto (rif. Elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B, T00IA00AMBPP03B e T00IA00AMBSC01A) è stata ponderata in relazione al tipo di paesaggio incontrato ed alle specie arboreo-arbustive autoctone.
5.1	Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati		
A.3.3 le componenti visivo-percettive			

3	Salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1)	Il progetto ha come obiettivo la messa in sicurezza ed adeguamento di un'asse stradale esistente. Tale intervento mira a non interferire con le invarianti strutturali del territorio ed a promuovere invece i valori paesaggistici e storico-ambientali del contesto di riferimento, salvaguardandone l'identità. Si faccia riferimento agli elaborati T00IA00AMBPL01B, T00IA00AMBPP01B, T00IA00AMBPP02B e T00IA00AMBPP03B per visionare il progetto di inserimento paesaggistico e il dettaglio delle opere a verde previste per la connessione ecologica e la riconnessione identitaria del paesaggio circostante.
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia	salvaguardare e valorizzare lo skyline dell'arco tarantino, caratterizzante l'identità regionale e d'ambito e gli altri orizzonti persistenti, con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A3.6 della scheda)	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
7.1	Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia	salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale	Il progetto paesaggistico mira a salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali. L'adeguamento in sede dell'infrastruttura e l'ammodernamento della strada insieme agli interventi paesaggistici a corredo provocheranno ricadute positive sulla componente visivo percettiva. Si faccia riferimento agli elaborati grafici T00IA00AMBDC04A e T00IA01AMBFO01A.
7.1	Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei	Il tratto oggetto d'intervento non interessa punti panoramici posti in corrispondenza di nuclei insediativi o altri beni architettonici posti in posizione privilegiata.
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		

7.2	Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi)	paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda	
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda	Il tratto oggetto d'intervento non interessa punti panoramici posti in corrispondenza di nuclei insediativi o altri beni architettonici posti in posizione privilegiata. Interessa però una strada esistente che attraversa un contesto agro-naturale importante e dal forte valore identitario. Per questo il progetto mira a valorizzarne la relazione col contesto e riconnettere i sistemi naturali del paesaggio
5.6	Riqualificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi)		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia		
7.3	Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale		
5	Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo	salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli assi storici di accesso alla città e le corrispettive visuali verso le "Porte" urbane	Il tratto infrastrutturale in oggetto non interessa tali aree
5.5	Recuperare la percettibilità e l'accessibilità monumentale alle città storiche		
7	Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei		

	paesaggi della Puglia		
7.4	Salvaguardare e riqualificare i viali storici di accesso alla città		
11	Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture		

7.2.2 Struttura Idro-geomorfologica

7.2.2.1 Componenti Geomorfologiche e Idrogeomorfologiche

Dall'analisi delle tavole 6.1.1 *Componenti geomorfologiche* e 6.1.2 *Componenti idrologiche* si rileva che il tracciato stradale intercetta due contesti paesaggistici individuati dall' art.143 co.1, lett. e del d.lgs. 42/2004, riguardanti "Lame e gravine" e "Area di Rispetto delle Grotte", oltre al vincolo idrogeologico. Queste componenti sono sottoposte alle misure di salvaguardia e utilizzazione delle NTA del PPRT di seguito riportate.

Art. 54 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le "Lame e gravine"

1. Nei territori interessati dalla presenza di lame e gravine, come definite all'art. 50, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) trasformazioni del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente che:

- compromettono i caratteri naturali, morfologici e storico-culturali del contesto paesaggistico;
- interrompono la continuità delle lame e delle gravine o ne compromettono la loro visibilità, fruibilità e accessibilità;

a2) escavazioni ed estrazioni di materiali litoidi;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terra, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a5) sversamento dei reflui non trattati a norma di legge, realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

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

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

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

b1) salvaguardia e integrazione dei complessi vegetazionali naturali esistenti e delle cure previste dalle prescrizioni di polizia forestale;

b2) **adeguamento di tracciati viari e ferroviari esistenti che non comportino alterazioni dell'idrologia e non compromettano i caratteri morfologici, ecosistemici e paesaggistici;**

b3) ristrutturazione di manufatti edilizi legittimamente esistenti e privi di valore identitario, destinati ad attività connesse con l'agricoltura senza alcun aumento di volumetria.

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

c1) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente e correttamente inserite nel paesaggio;

c2) strettamente legati alla tutela della lama o gravina e delle componenti ecologiche e storico-culturali che la caratterizzano, alla sistemazione della vegetazione riparia, al miglioramento del regime idrico senza opere di artificializzazione, al disinquinamento ed alla disinfestazione del corso d'acqua e al recupero/ripristino dei valori ecologici e paesistico/ambientali;

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

Art. 55 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le "Grotte"

1. Nei territori interessati dalla presenza di Grotte, come definite all'art. 50, punto 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) modificazione dello stato dei luoghi che non siano finalizzate al mantenimento dell'assetto geomorfologico, paesaggistico e dell'equilibrio eco-sistemico;

a2) interventi di nuova edificazione;

a3) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili, salvo il trasferimento di quelli privi di valore identitario e paesaggistico al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

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

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

a6) trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, o qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile.

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

b1) ristrutturazione di edifici esistenti privi di valore identitario e paesaggistico, purché essi garantiscano: • Il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta; • l'aumento di superficie permeabile; • il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) realizzazione di infrastrutture al servizio degli insediamenti esistenti, purché utilizzino materiale eco-compatibili e la posizione e la disposizione planimetrica non contrasti con la morfologia dei luoghi;

b3) realizzazione di opere infrastrutturali a rete, pubbliche e/o di pubblica utilità, interrate e senza opere connesse fuori terra, a condizione che siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37, siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove.

Struttura ecosistemica – ambientale

Dall'analisi della Cartografia riferita alle Componenti botanico-vegetazionali e Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici si evidenzia che il tracciato stradale intercetta sia beni paesaggistici, individuati dall' art.142 co.1, lett. g, f del d.lgs. 42/2004; sia ulteriori contesti paesaggistici individuati dall' art.143 co.1, lett. e del d.lgs. 42/2004. Queste componenti, dettagliate in Tabella 6-10 sono sottoposte a prescrizioni e misure di salvaguardia e utilizzazione secondo le normative contenute nelle seguenti NTA del PPRT.

7.2.3 Componenti Botanico Vegetazionali

Art. 62 Prescrizioni per "Boschi"

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

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

a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvocolturali che devono perseguire finalità naturalistiche quali: evitare il taglio a raso nei boschi se non disciplinato dalle prescrizioni di polizia

forestale, favorire le specie spontanee, promuovere la conversione ad alto fusto; devono inoltre essere coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;

a2) allevamento zootecnico di tipo intensivo;

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

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

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

a6) impermeabilizzazione di strade rurali;

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

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

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

a10) nuove attività estrattive e ampliamenti;

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

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

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

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

- il corretto inserimento paesaggistico, senza aumento di volumetria e di superficie coperta;

- l'aumento di superficie permeabile;

- il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

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

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

b4) divisione dei fondi mediante:

- muretti a secco realizzati con materiali locali e nel rispetto dei caratteri costruttivi e delle qualità paesaggistiche dei luoghi;

- siepi vegetali realizzate con specie arbustive e arboree autoctone, ed eventualmente anche recinzioni a rete coperte da vegetazione arbustiva e rampicante autoctona; in ogni caso con la previsione di un congruo numero di varchi per permettere il passaggio della fauna selvatica;

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

Art. 63 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei Boschi

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3). 2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

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

a2) nuova edificazione;

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

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

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

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

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

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

a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di ingegneria naturalistica 3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili**, piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi: • siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica; • comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;

• assicurino l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali che compromettono la tutela dell'area boscata;

• garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

• incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;

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

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

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

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

Art. 66 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per "Formazioni arbustive in evoluzione naturale"

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

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

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

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

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

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

a5) nuovi manufatti edilizi a carattere non agricolo;

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

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

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

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

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

7.2.4 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

Art. 71 Prescrizioni per i Parchi e le Riserve

1. La disciplina dei parchi e riserve è quella contenuta nei relativi atti istitutivi e nelle norme di salvaguardia ivi previste, oltre che nei piani territoriali e nei regolamenti ove adottati, in quanto coerenti con la disciplina di tutela del presente Piano. La predetta disciplina specifica è sottoposta a verifica di compatibilità con il PPTR a norma dell'art. 98 all'esito della quale si provvederà, nel caso, al suo adeguamento. In caso di contrasto prevalgono le norme del PPTR se più restrittive.

2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti dai piani, dai regolamenti e dalle norme di salvaguardia provvisorie delle aree protette, e conformi con le presenti norme, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e il rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico ambientali.

3. Nei parchi e nelle riserve come definiti all'art. 68, punto 1) non sono comunque ammissibili piani, progetti e interventi che comportano:

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti; a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Art.72 Misure di salvaguardia e utilizzazione per L'Area di rispetto di Parchi e delle Riserve regionali

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali come definita all'art. 68, punto 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 2).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto

con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, quelli che comportano:

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

Art. 73 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica

1. La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica di cui al presente articolo è contenuta nei piani di gestione e/o nelle misure di conservazione ove esistenti.

2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e nel rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali. 3. Nei siti di rilevanza naturalistica come definiti all'art. 68, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 4).

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

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti. Per i soli materiali lapidei di difficile reperibilità, così come riportato dal PRAE vigente, è consentito l'ampliamento delle attività estrattive, autorizzate ai sensi della L.R.37/1985 e s.m.i., in esercizio alla data di adozione del presente Piano. Tale ampliamento può essere autorizzato solo a seguito dell'accertamento dell'avvenuto recupero di una superficie equivalente a quella di cui si chiede l'ampliamento stesso avendo cura di preservare, nell'individuazione dell'area di ampliamento, i manufatti di maggiore pregio ivi presenti. In ogni caso la superficie richiesta di ampliamento non deve eccedere il 50% della superficie già autorizzata. Tutta la documentazione relativa all'accertamento dell'avvenuto recupero delle aree già oggetto di coltivazione deve essere trasmessa all'Amministrazione competente al rilascio dell'accertamento di compatibilità paesaggistica unitamente all'aggiornamento del Piano di Recupero, esteso all'intera area di cava e comprensivo di azioni ed interventi riguardanti l'area già coltivata e recuperata. Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi.

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

7.2.5 Struttura Antropica e Storico Culturale

Componenti Culturali insediative

L'analisi della Cartografia ha evidenziato che, l'area oggetto di intervento risulta interessata da UCP riferite

ad aree di rispetto della stratificazione storico insediativa di cui all'art 143, comma 1, lett. e, del Codice,

ovvero aree di rispetto di Beni sottoposti a Segnalazione Architettonica e Archeologica.

Art.81 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le testimonianze della stratificazione insediativa

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

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

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

b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e costruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;

b2) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b3) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o con delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno

garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

Art. 82 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;

a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;

a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).

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

b1) ristrutturazione di manufatti edili ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;

- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;

- non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;

- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

- promuovano attività che consentano la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;

- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;

- non compromettano i convisivi da e verso il territorio circostante.

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.

8.2.5 Componenti dei Valori Percettivi

Strade panoramiche. Consistono nei tracciati carrabili, rotabili, ciclo-pedonali e natabili che per la loro particolare posizione orografica presentano condizioni visuali che consentono di percepire aspetti significativi del paesaggio pugliese.

Sono normate dall' Art. 88 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi delle NTA (vedi UCP _Strade a valenza paesaggistica).

Art. 88 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi

1. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

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

a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico-culturali, delle aree comprese nei coni visuali;

a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interventi di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;

a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti.

3. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:

c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;

c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici culturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;

c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

4. Nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, commi 1), 2) e 3), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 5).

5. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto

con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare quelli che comportano:

a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;

a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

7.2.6 Autorizzazione paesaggistica

Ai sensi dell'art. 90, delle NTA del PPTR gli interventi che comportino modificazione dello stato dei luoghi sui beni paesaggistici, fatti salvi gli interventi espressamente esclusi a norma di legge, sono subordinati all'**Autorizzazione Paesaggistica** prevista dal Codice rilasciata nel rispetto delle relative procedure.

Inoltre, **ai sensi del comma 10 del articolo 91 delle stesse NTA**, per gli interventi assoggettati tanto al regime dell'Autorizzazione quanto a quello dell'Accertamento, l'autorità competente rilascia la sola Autorizzazione paesaggistica che deve recare in sé gli elementi di valutazione previsti per l'accertamento di compatibilità paesaggistica; quest'ultimo sarà contenuto nell'unico provvedimento autorizzatorio.

L'Autorità competente ai fini dell'esperimento della procedura e del rilascio del relativo provvedimento conclusivo è la Regione Puglia.

L'analisi delle Prescrizioni e Misure di Salvaguardia delle NTA del PPTR, riportate nei suddetti articoli riferiti ai beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti paesaggistici interferenti con il tracciato di progetto, evidenzia, per alcuni tratti e per taluni contesti, un contrasto alla fattibilità dell'intervento

A tal proposito **si rileva che l'intervento in oggetto :**

- ✓ **comporta la realizzazione di un' opera pubblica;**
- ✓ **non presenta alternative localizzative, l'intervento comprende infatti una infrastruttura esistente**, nello specifico il tratto della SS 100 compreso tra il Km 44+500 e il Km 52+600, finalizzato al completamento e messa in sicurezza mediante l'*Adeguamento alla categoria B del D.M. 05/11/2001 della Sede stradale, l'Eliminazione degli accessi diretti ai fondi privati e delle immissioni dirette oltre alla Previsioni di nuovi svincoli e/o adeguamenti di quelli esistenti. La Realizzazione della viabilità di servizio, per lo più complanari all'asse principale, hanno in tal caso la finalità primaria di consentire gli accessi in sicurezza alle proprietà private e in secondo luogo di assorbire il traffico "lento" della SS100 ossia quello costituito da mezzi agricoli e/o mezzi pesanti che*

allo stato attuale sono fonte di rischio per gli utenti dell'infrastruttura nel tratto interessato dal progetto.

Alla luce delle suddette motivazioni, si rileva che **in relazione alla compatibilità dell'intervento con le Prescrizioni e Misure di Salvaguardia e utilizzazione di cui alle NTA del PPTR e con riferimento ai Beni Paesaggistici e Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati, l'intervento è soggetto alla procedura di Autorizzazione Paesaggistica in deroga ai sensi dell'art. 95 delle NTA del PPTR .**

Infatti, ai sensi del comma 1 del suddetto art. 95 "Le opere pubbliche o di pubblica utilità possono essere realizzate in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle presenti norme per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali. Il rilascio del provvedimento di deroga è di competenza della Regione".

7.3 CONTINUITÀ PAESAGGISTICA E INTERVISIBILITÀ

7.3.1 Analisi della percezione visiva e fotosimulazioni

In relazione agli studi sulla percezione visiva e le relazioni del tratto stradale oggetto di intervento con il contesto paesaggistico di appartenenza, sono state elaborate delle fotosimulazioni per valutare il potenziale impatto delle opere. Di seguito si riportano tali simulazioni.



Figura 8.3.1-1_ Individuazione dei punti di ripresa fotografica



Stato di fatto



Progetto oggetto del presente intervento

Figura 8.3.1-2_ Fotosimulazione n.1 – ampliamento carreggiata e banchina ed inserimento strada secondaria



Stato di fatto



Progetto oggetto del presente intervento

Figura 8.3.1-3_ Fotosimulazione n.2 – ampliamento carreggiata e banchina con rifacimento guardrail e caratterizzazione paesaggistica attraverso inserimento di vegetazione arboreo-arbustiva in continuità col contesto



Stato di fatto



Progetto oggetto del presente intervento

Figura 8.3.1-4_ Fotosimulazione n.3 – ampliamento carreggiata e banchina con caratterizzazione paesaggistica attraverso inserimento di vegetazione arboreo-arbustiva per ricucitura area boscata

Per meglio analizzare l'impatto visivo dell'intervento sui beni storico-paesaggistici nei pressi dell'area in esame ed indirizzare la progettazione verso la salvaguardia di essi e la valorizzazione estetico-percettiva, è stata adeguatamente predisposta nuova documentazione di analisi e progetto da poter visionare all'interno dell'elaborato T00IA00AMBDC03_A. Per meglio descrivere l'entità dell'intervento in prossimità delle masserie evidenziate Bellaveduta Surico e Bellaveduta Sangro sono state svolte simulazioni sulle seguenti emergenze architettoniche dalle quali si può visionare come l'intervento non vada ad interferire con tali preesistenze ma anzi, ne valorizzi la posizione valorizzandone le visuali dal percorso stradale e tutelandone la salvaguardia grazie ad aree cuscinetto con vegetazione in linea con le aree naturali esistenti.

Masseria Bellaveduta Surico

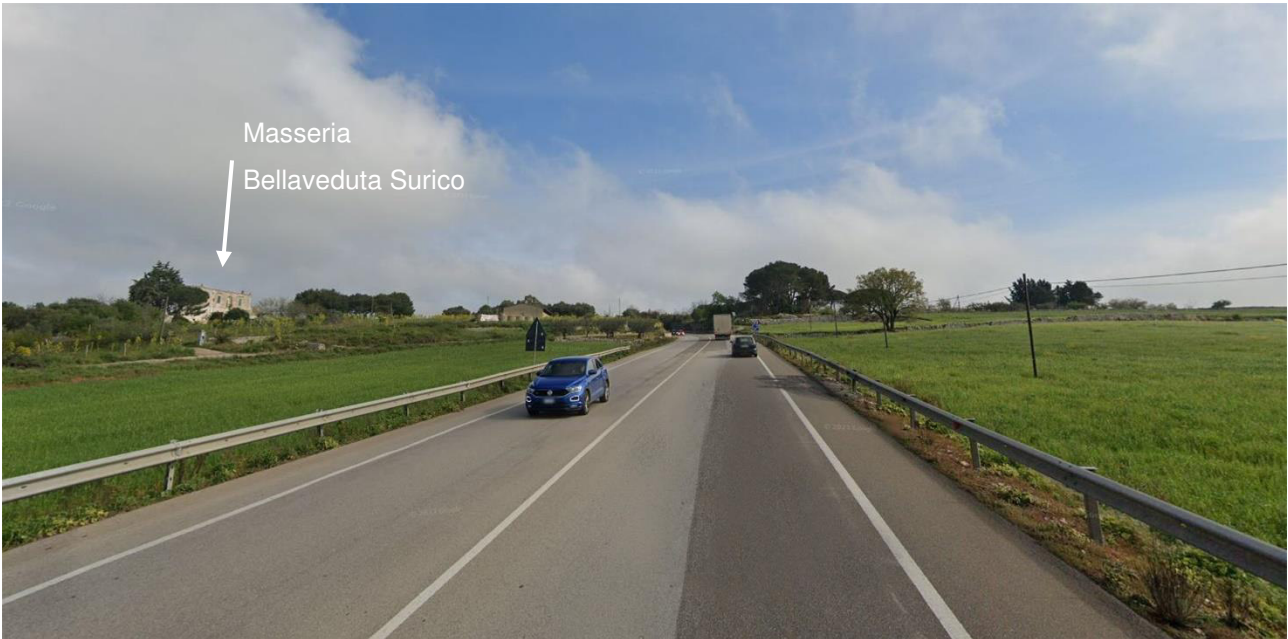


Figura 8.3.1-5_ stato di fatto SS100 con visuale verso la Masseria Bellaveduta Surico sul lato sinistro dell'immagine



Figura 8.3.1-6_ progetto SS100 con visuale verso la Masseria Bellaveduta Surico sul lato sinistro dell'immagine

Masseria Bellaveduta Sangro



Figura 8.3.1-7_ stato di fatto SS100 con visuale verso la Masseria Bellaveduta Sangro



Figura 8.3.1-8_ progetto SS100 con visuale verso la Masseria Bellaveduta Sangro



Figura 8.3.1-9_ visuale frontale dello stato di fatto verso la Masseria Bellaveduta Sangro



Figura 8.3.1-10_ visuale frontale della proposta progettuale di implementazione della viabilità secondaria verso la Masseria Bellaveduta Sangro

8 CONCLUSIONI

L'oggetto d'intervento della seguente relazione si riferisce al Progetto Definitivo del "COMPLETAMENTO FUNZIONALE E MESSA IN SICUREZZA DELLA SS100, TRA I KM 44+500 E 52+600 (SAN BASILIO) CON SEZIONE DI TIPO B". L'intervento si propone di adeguare l'attuale sede stradale della ss100 alla sezione tipo B del D.M. 05/11/2001, mediante la realizzazione di una piattaforma stradale a doppia carreggiata, con due corsie per senso di marcia e viabilità di servizio dal km 44+500 (in corrispondenza del termine del tratto già adeguato) al km 52+600 (Località San Basilio) per una estesa di 8,5 km.

L'opera di interesse strategico ha i seguenti obiettivi:

- *Adeguamento alla categoria B del D.M. 05/11/2001, consistente nell'adeguamento della larghezza della sezione trasversale e negli adeguamenti degli elementi marginali come banchine, barriere, arginelli, oltre che ottimizzazione dell'idraulica di piattaforma in corrispondenza della Lama San Basilio;;*
- *Eliminazione degli accessi diretti ai fondi privati e le immissioni dirette sulla SS100;*
- *Realizzazione di viabilità di servizio, per lo più complanari all'asse principale, avente la finalità oltre che di servire gli accessi privati prima citati, anche di assorbire il traffico "lento" della SS100 ossia quello costituito da mezzi agricoli e/o mezzi pesanti e, più in generale, il traffico caratterizzato da spostamenti locali;*
- *Previsioni di nuovi svincoli e messa in sicurezza e/o adeguamenti di quelli esistenti.*

La valutazione di compatibilità paesaggistica ha tenuto in considerazione i requisiti prescrittivi delle norme di settore per analizzare l'opera in oggetto nella sua totalità nonché gli ambiti specifici di intervento, considerandone le principali caratteristiche.

Dal punto di vista paesaggistico e ambientale, la proposta di inserimento della nuova "Green Infrastrutture" sviluppa in chiave strategica e multidisciplinare l'approccio innovativo che guida la progettazione delle opere, concepite come opportunità per promuovere una cultura nuova: la Strada Statale 100 diventa il luogo di relazione tra uomo, natura e paesaggio, investendo sulla capacità di rigenerazione territoriale dell'architettura e del paesaggio, quindi nella capacità di creare benessere.

A partire dall'approfondita conoscenza dello stato dei luoghi e nel pieno rispetto del quadro di riferimento programmatico vigente, le proposte migliorative attribuiscono valore alle singole componenti naturali ed antropiche dei luoghi in un'ottica "paesaggistica" integrata: ambiti infrastrutturali, ambiti naturali, ambiti fruitivi, ambiti urbani.

Le migliori proposte portano ad una generale ed equilibrata riqualificazione e valorizzazione dell'identità complessiva dell'ambito in cui ricade il progetto, adottando soluzioni in grado di esprimere il profilo di eccellenza e innovazione auspicabili per ANAS e la nuova Strada Statale 100.

9 FONTI DOCUMENTALI

- Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR) *approvato con delibera n. 176 del 16 Febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 40 del 23.03.2015 e successivamente aggiornato con DGR n. 1543 del 2 Agosto 2019 pubblicata sul BURP n. 103 del 10.09.2019*
- Piano Regionale dei Trasporti della Regione Puglia (PRT) e relativo Piano Attuativo 2015-2019, *Approvato con DGR n.814 del 23.03.2010 Piano attuativo 2015-2019, approvato con Deliberazione della Giunta regionale n.598 del 26.04.2016*
- Aggiornamento del Piano Attuativo 2021-2030 del Piano Regionale dei Trasporti, *Adottato con DGR n.754 del 23.05.2022 pubblicata sul BURP n.62 del 03.06.2022*
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Bari e Taranto, *secondo le disposizioni dell'articolo 20 D.Lgs. 267/2000, nonché ai sensi dell'articolo 57 del D.Lgs. 112/1998, dell'art.5 della LR 25/2000 e dell'articolo 6 della LR 20/2001 e s.m.i.,*
- Pianificazione urbana dei comuni interessati:
 - Piano Regolatore Generale di Gioia del Colle, *approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 537 del 27 febbraio 1974, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 76 del 21 marzo 1974.*
 - Piano Regolatore Generale del comune di Mottola, *adeguato alla Delibera di G.R. n 2018 del 09/12/03*
- Decreto Ministeriale 6792 del 05/11/2001 sulla sicurezza stradale
- Piano nazionale della sicurezza stradale (PNSS) Orizzonte 2030, *delibera CIPESS 14 aprile 2022, n.13*
- Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGT), *approvato con D.C.M il 2 marzo 2001 – approvato con DPR 14/03/2001 (G.U. Serie Generale n.163 del 16/07/2001*
- Direttiva 92/43/CEE "Habitat"
- Direttiva 2009/147/CE "Uccelli"
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Puglia, *approvato il 30 novembre 2005 con Delibera del Comitato Istituzionale n. 39 e successivo aggiornamento delle nuove perimetrazioni pubblicate con Delibere del Comitato Istituzionale del 16 Febbraio 2017*
- Carta dell'uso del suolo Corine Land Cover 2018
- Dlgs 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- DPCM 12.12.2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del D.Lg 22 gennaio 2004, n.42 – Codice dei beni culturali e del paesaggio"
- D.Lgs. 152/06 "Codice dell'ambiente"

