



Società Autostrada Tirrenica p.A.
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA
LOTTO 5B

TRATTO: FONTEBLANDA – ANSEDONIA
PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

RELAZIONE

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Davide Canuti Ord. Ingg. Milano N. 21033 RESPONSABILE UFFICIO SUA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 CAPO PROGETTO	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746
--	--	---

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO							DATA:	REVISIONE			
	DIRETTORIO			FILE					n.	data		
—	codice	commessa	N.Prog.	unita'	ufficio argomento	n. progressivo	Rev.	LUGLIO 2016	1	OTTOBRE 2016		
—	1	2	1	4	0	9	—	SUA	0	100	—	1

 <small>gruppo Atlantia</small>	COORDINATORE GENERALE INIZIATIVA SAT Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 CAPO COMMESSA	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	CONSULENZA A CURA DI :	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	
		IL RESPONSABILE UNITA' :	Ing. Ferruccio Bucalo

	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDEnte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
--	----------------------------------	---

INDICE	
PREMESSA	2
1 ITER APPROVATIVO	3
1.1 CRONOLOGIA DEGLI ATTI APPROVATIVI	3
2 PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE	5
2.1 REGIONE TOSCANA.....	5
2.1.1 <i>Il Piano di Indirizzo Territoriale</i>	5
2.1.2 <i>Programma Regionale di Sviluppo 2011 – 2015</i>	9
2.1.3 <i>Piano Ambientale ed Energetico Regionale</i>	10
2.1.4 <i>Piano Stralcio per l’assetto idrogeologico del bacino del Fiume Ombrone</i>	12
2.1.5 <i>Piano Regionale delle Attività Estrattive</i>	13
2.1.6 <i>Piano di tutela delle acque</i>	13
2.1.7 <i>Piano Regionale Gestione Rifiuti e bonifica siti contaminati</i>	14
2.1.8 <i>Piano per il Parco Regionale della Maremma</i>	14
2.1.9 <i>Riserva Regionale/Provinciale di Orbetello</i>	16
2.2 PROVINCIA DI GROSSETO.....	17
2.2.1 <i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i>	17
2.2.2 <i>Piano Interprovinciale di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e dei rifiuti speciali anche pericolosi dell’ATO Toscana sud</i>	18
2.2.3 <i>Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle Aree Escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia</i>	19
2.2.4 <i>Piano provinciale di bonifica dei siti inquinati</i>	19
3 PIANIFICAZIONE DI SETTORE	26
3.1 IL PIANO GENERALE DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA.....	26
3.2 LA RETE STRADALE DEL SISTEMA NAZIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI (SNIT).....	26
3.3 PIANO REGIONALE INTEGRATO INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ	27
3.4 ATTI DI PROGRAMMAZIONE E CONCERTAZIONE	28
3.4.1 <i>Piano Pluriennale ANAS 2015 - 2019</i>	28
4 ANALISI DEL SISTEMA VINCOLISTICO	30
5 PIANIFICAZIONE COMUNALE	32
5.1 COMUNE DI ORBETELLO	32
5.1.1 <i>Il Piano Strutturale</i>	32
5.1.2 <i>Il Regolamento Urbanistico</i>	32
5.1.3 <i>La Classificazione acustica comunale</i>	33
5.2 COMUNE DI CAPALBIO	33
5.2.1 <i>Il Piano Strutturale</i>	33
5.2.2 <i>Il Regolamento Urbanistico</i>	33
5.2.3 <i>La Classificazione acustica comunale</i>	33

6 CONCLUSIONI	34
7 INTERVENTI CONNESSI E/O COMPLEMENTARI	35

ELENCO ELABORATI

TITOLO	SCALA	NOME FILE
Relazione	-	SUA 0100
Corografia Generale tav. 1/2	1:25.000	SUA 0101
Corografia Generale tav. 2/2	1:25.000	SUA 0102
PTPC GROSSETO: infrastrutture e insediamenti - tav.1/2	1:10.000	SUA 0103
PTPC GROSSETO: infrastrutture e insediamenti - tav.2/2	1:10.000	SUA 0104
PTPC GROSSETO: azioni strategiche - tav.1/2	1:10.000	SUA 0105
PTPC GROSSETO: azioni strategiche - tav.2/2	1:10.000	SUA 0106
PAI: Aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico - tav.1/2	1:10.000	SUA 0107
PAI: Aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico - tav.2/2	1:10.000	SUA 0108
Carta dei vincoli e delle aree di tutela - tav.1/2	1:10.000	SUA 0109
Carta dei vincoli e delle aree di tutela - tav.2/2	1:10.000	SUA 0110
Carta dello stato di attuazione del PRG - comuni di Orbetello e di Capalbio - tav.1/2	1:10.000	SUA 0111
Carta dello stato di attuazione del PRG - comuni di Orbetello e di Capalbio - tav.2/2	1:10.000	SUA 0112

PREMESSA

Il Progetto del Lotto 5B fa parte del più ampio Progetto Definitivo per la realizzazione del tratto autostradale della A12 da Livorno a Civitavecchia, prevista dalla Legge 513/82 (art.9), che l'ha inserita nel Piano decennale della viabilità di grande comunicazione. Tale Progetto Definitivo ha già percorso un articolato iter approvativo, che verrà dettagliato nel capitolo successivo.

Il lotto 5B è stato stralciato dalla pubblicazione del giugno 2011 e, anche con riferimento alla prescrizione n. 4 del CIPE (Delibera 85/2012), è stata effettuata nel 2013 un'operazione di confronto di tracciati che si è concretizzata in uno studio di fattibilità già oggetto di valutazione da parte della Regione Toscana con Delibera n.916 del 4 novembre 2013, alla quale lo stesso Protocollo di Intesa del 13.05.2015 si richiama.

In particolare nel Protocollo di Intesa del 13.05 2015 si è specificamente convenuto che: *“per i lotti 4 (Grosseto sud – Fonteblanda) e 5B (Fonteblanda - Ansedonia) la progettazione definitiva e il relativo SIA debba essere elaborato secondo lo studio di fattibilità su cui si è espressa la Regione Toscana con Delibera 916 del 4-11-2013, apportando tutti i necessari miglioramenti in funzione del sistema di pedaggio di tipo aperto, ed al fine di ridurre i costi ed il consumo di territorio”.*

In seguito alla sottoscrizione del Protocollo di Intesa, si è proceduto dunque ad un riesame dello Studio di fattibilità del 2013, che tenesse conto delle specifiche osservazioni espresse dalla Regione Toscana e che fosse in linea con le ottimizzazioni richieste per tutti i lotti, da effettuarsi, essenzialmente, mediante una riduzione di impatto sulle preesistenze territoriali, nel rispetto degli esiti delle valutazioni consolidate nelle pregresse procedure di valutazione.

Nell'ambito delle ottimizzazioni apportate al progetto a seguito delle indicazioni della Delibera CIPE e della Regione Toscana è stata studiata una nuova soluzione di tracciato *“in affiancamento alla ferrovia con varianti a protezione dei centri abitati”* (vedi elab. *“Corografia generale tav.1/2 e 2/2” - SUA101÷102*).

1 ITER APPROVATIVO

1.1 Cronologia degli atti approvativi

La realizzazione del tratto autostradale della A12 da Livorno a Civitavecchia è prevista dalla Legge 513/82 (art.9), che la inserisce nel Piano decennale della viabilità di grande comunicazione.

Il contributo dello Stato per la realizzazione dell'autostrada è stato autorizzato con Legge 910/86 (art. 7) e la Società Autostrada Tirrenica (S.A.T.) è concessionaria per la costruzione e la successiva gestione trentennale della A12, sulla base della convezione stipulata con l'ANAS il 14 ottobre 1987.

Si riportano di seguito i principali atti approvativi cui il presente progetto definitivo fa riferimento:

- Il CIPE con la Delibera del 21.XII.2001, n°121 (G.U. n. 51/2002 s.o.), ai sensi dell'art. 1 della legge n°443/2001, ha approvato il 1° programma delle opere strategiche, che nell'allegato 1 include l'“asse autostradale Cecina - Civitavecchia”;
- l'Anas S.p.A., quale soggetto aggiudicatore, il 7.VII.2005 ha inviato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il Progetto Preliminare approvato dell'Autostrada A12 Rosignano - Civitavecchia e lo Studio di Impatto Ambientale, redatti dalla SAT, ed ha avviato le procedure approvative, interessando nel contempo tutte le altre amministrazioni ed enti competenti a rilasciare i pareri, con la pubblicazione degli elaborati;
- il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, con nota 11.IV.2006 n°Gab/2006/3120/b05, ha espresso parere positivo su tale Progetto Preliminare e SIA, condizionato al recepimento di prescrizioni e raccomandazioni;
- la Regione Toscana, con delibera di giunta 26 giugno 2006 n. 470, si è espressa positivamente in merito al progetto preliminare in argomento, condizionando il proprio parere favorevole al recepimento di alcune prescrizioni;
- il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, con nota 13.VII.2007 prot. n°Dg/bap/s02/34.19.04/13642, ha espresso parere favorevole sull'opera, subordinato al recepimento di prescrizioni, riservandosi il parere finale in sede di approvazione del progetto definitivo;
- la Regione Lazio, con delibera di giunta 18.XI.2008 n°843, ha espresso parere favorevole in merito al progetto preliminare, subordinato all'accoglimento di prescrizioni e di una variante migliorativa, nella tratta in territorio laziale, da sviluppare nel progetto definitivo e riportata in quattro elaborati grafici;
- il CIPE, con Delibera del 18.XII.2008 n°116, (pubblicata sulla G.U.116 del 14.05.2009) nel recepire i pareri con prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, del

- Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed il parere della Regione Lazio, ha approvato il citato progetto preliminare, disponendo che venisse adottata la variante di tracciato prescritta dalla Regione Lazio e che per essa venisse riavviata la procedura di VIA.
- Il 23 febbraio 2009 ANAS ha inviato la documentazione, trasmessa dalla Struttura Tecnica di Missione del Ministero delle Infrastrutture in data 10 febbraio 2009, affinché si potesse dare immediato avvio al progetto definitivo dell'opera.
 - Il 15 maggio 2009 è avvenuta la consegna all'Anas del Progetto Definitivo del Lotto1 (da Rosignano a S.Pietro in Palazzi).
 - Il 1 settembre 2009 è avvenuta la pubblicazione del Progetto Definitivo del lotto 1.
 - Il 12 dicembre 2009 è avvenuta la consegna all'Anas del Progetto Esecutivo del Lotto1.
 - Il 3 marzo 2010 è avvenuta la consegna all'Anas del Progetto Definitivo delle viabilità connesse del Lotto1.
 - L'8 giugno 2010 è avvenuta la pubblicazione del Progetto Definitivo e dello Studio di Impatto Ambientale del Lotto 6A (da Tarquinia a Civitavecchia).
 - l'ANAS, con nota del 9.IX.2010, ha approvato in linea tecnica, con prescrizioni e raccomandazioni, il Progetto Definitivo del lotto 6A.
 - il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, con Parere n. 584 del 03.XII.2010, ha dato parere favorevole con prescrizioni al progetto definitivo e S.I.A. del lotto 6A
 - il 1 dicembre 2010 anche il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha dato parere favorevole con prescrizioni al progetto definitivo e SIA del lotto 6A.
 - il 5 maggio 2011 il CIPE ha approvato il Progetto Definitivo del lotto 6A.
 - il 22 giugno 2011 la SAT p. A., a seguito della validazione tecnica emessa dall'ANAS, ha inviato alle amministrazioni territorialmente competenti nonché alla struttura tecnica di missione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, il progetto definitivo dei lotti 2, 3, 4, 5a, 5b e 7 (tratta San Pietro in Palazzi – Tarquinia), ai fini dell'approvazione ai sensi degli articoli 166 e 167, comma 5 del D.L.163/2006 e s.m.i..
 - il 10 novembre 2011, a seguito di quanto emerso in conferenza Servizi, la SAT ha chiesto al Ministero dell'ambiente, per conto del soggetto aggiudicatore e d'intesa col Commissario straordinario di stralciare dall'istruttoria i lotti 4 e 5b.
 - il 26 gennaio 2012 la regione Lazio ha espresso parere favorevole, con prescrizioni, relativamente al lotto di competenza 6b.
 - il 24 luglio 2012 il Ministero dell'ambiente ha comunicato che per i lotti 2 e 3 sussiste una sostanziale coerenza con il progetto preliminare oggetto della Delibera 116/2008 e che per i lotti 5a e 6b la compatibilità ambientale è condizionata all'ottemperanza delle prescrizioni riportate nei pareri VIA n. 898 del 23 marzo 2012 e n. 912 del 20 aprile 2012.

- il 24 luglio 2012 il Ministero per i beni e le attività culturali ha espresso parere positivo, con prescrizioni, al progetto definitivo dei lotti 2 e 3 e al progetto definitivo dei lotti 5a e 6b.
 - il 21 giugno 2012 la regione Toscana ha espresso parere positivo, con prescrizioni, relativamente ai lotti di competenza 2,3,5a.
 - il 2 agosto 2012 con delibera n°85/2012 il CIPE, ha approvato, con prescrizioni e raccomandazioni, il progetto definitivo dei Lotti 2, e 3 (ossia del sub tratto San Pietro in Palazzi – Grosseto Sud), e dei Lotti 5A e 6B (ossia del sub tratto Ansedonia –Tarquinia), per uno sviluppo complessivo di 148 km ed un costo quantificato in 1.303,5 milioni di euro al netto di IVA. **Per le restanti parti del tratto San Pietro in Palazzi - Tarquinia, ossia per i Lotti 4 e 5B (che identificano il sub tratto Grosseto Sud – Ansedonia), la Delibera (prescrizione n. 4) prevede che la Concessionaria, previo studio di confronto, debba trasmettere agli Enti competenti la proposta di un nuovo tracciato dei Lotti 4 e 5B ai fini della preventiva condivisione e del conseguente avvio delle successive fasi progettuali. Si riporta di seguito la prescrizione n. 4: “Il proponente, in fase di progettazione esecutiva dei lotti 5a e 6b, dovrà presentare uno studio di confronto fra i tracciati per i lotti 4 e 5B, attualmente sospesi, anche in relazione agli effetti ambientali cumulativi indotti su tutta la tratta da Rosignano a Civitavecchia. Successivamente alla definizione del tracciato per i lotti 4 e 5B il proponente dovrà presentare per tali lotti uno studio di impatto ambientale, che, utilizzando la stessa impostazione del SIA degli altri lotti, dia coerenza all'intero tracciato. Il progetto, elaborato in una visione integrata con i lotti contermini, dovrà superare la complessità di natura paesaggistica e le criticità archeologiche, già evidenziate dalle competenti Soprintendenze e pervenire a delle soluzioni compatibili con l'elevatissima sensibilità e la tutela del rilevante valore del contesto in cui si inserisce.”** Il CIPE ha inoltre condizionato la realizzazione dei Lotti 2 e 3 all'approvazione dei progetti definitivi dei lotti 4, 5B e 7, ed ha previsto che per i Lotti 1, 6A, 6B, 5A il Ministero delle Infrastrutture dovrà trasmettere al CIPE lo schema di atto aggiuntivo alla Convenzione Unica e il relativo PEF.
 - **per i Lotti 4 e 5B (Grosseto Sud – Ansedonia), in ottemperanza alla prescrizione n. 4 del CIPE (Delibera 85/2012), è stata ipotizzata una nuova soluzione di corridoio nel territorio del Comune di Orbetello che si sviluppa in affiancamento alla ferrovia con varianti a protezione dei centri abitati. Tale soluzione è stata valutata nella Delibera della Regione Toscana n. 916 del 4 novembre 2013:**
 - Il 10 febbraio 2014 SAT procedeva alla pubblicazione del progetto definitivo del lotto 6B, aggiornato in ottemperanza alla Delibera CIPE n. 85/2012, per la dichiarazione di Pubblica Utilità ai sensi degli articoli 166, comma 2 169, comma 3 e 6, nonché degli articoli 7 e 8 della Legge 241/1990.
 - Previa consultazione del progetto, gli interessati – privati ed Enti - facevamo pervenire, nei termini di legge le proprie osservazioni, alle quali SAT rispondeva, inoltrando osservazioni e risposte al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Generale per le Concessionarie Autostradali, con propria nota n. 1118, del 03.09.2014.
- I Ministeri competenti in sede approvativa, sulla base delle integrazioni documentali trasmesse da SAT, si sono espressi come richiamato di seguito.
- Ministero dei Beni Ambientali, Culturali e del Turismo
Con nota prot. 10601, del 23.04.2014, la Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanee, riassumeva lo stato della procedura e richiamava le prescrizioni ex Delibera CIPE n. 85/2012. Con successiva nota prot. 16824, del 04.07.2014, la stessa Direzione comunicava i pareri favorevoli con prescrizioni della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici per le provincie di Roma, Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo (prot. 17481, 16.06.2014) e della Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Etruria Meridionale (prot. 4812, 17.06.2014).
Per lo svincolo di Pescia Romana, oggetto di adeguamento in seguito all'ottemperanza, il Ministero richiedeva una revisione per ridurre l'impatto su un bene tutelato; esaminato il tema nel corso di un incontro il 21.10.2014, la Direzione competente segnalava con sua nota prot. 28490, del 14.11.2014, la condivisione della proposta.
 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Il Ministero, successivamente consultato da SAT per consentire l'esecuzione anticipata di alcuni interventi inseriti nel lotto 6B, su richiesta dell'Amministrazione Comunale di Tarquinia, nell'autorizzare tale stralcio con determine DVADEC-2015: n. 221, del 26.06.2015 e n. 323, del 15.09.2015, ha richiesto per i lotti 5A e 6B la redazione di un quadro organico di comparazione fra progetto definitivo autorizzato dal CIPE e le varianti proposte, per esprimersi sulla congruenza fra varianti proposte e quadro prescrittivo di riferimento, valutando il rispetto soprattutto in corrispondenza degli svincoli del corridoio infrastrutturale.

2 PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

2.1 Regione Toscana

2.1.1 Il Piano di Indirizzo Territoriale

Il Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Toscana è stato approvato dal Consiglio Regionale il 24 luglio 2007 con delibera n. 72. Come si vedrà nel seguito il Piano è stato successivamente implementato per la disciplina paesaggistica.

All'interno del PIT sono definiti i *meta obiettivi*, ovvero le opzioni di una Regione che costruisce il suo sviluppo attorno ad un'attenta combinazione di scelte discriminanti.

Relativamente al tema oggetto della presente analisi ambientale si considerano i seguenti temi del PIT:

- il metaobiettivo “Conservare il valore del patrimonio territoriale della Toscana”;
- l'agenda dei progetti infrastrutturali;

La conservazione del patrimonio territoriale della Toscana si attua mediante il raggiungimento di due obiettivi:

1) tutelare il valore del patrimonio “collinare” della Toscana. Il patrimonio “collinare” è uno dei fattori salienti della qualità del territorio toscano. Nel PIT si afferma che *“l'urbanizzazione e l'edificazione nelle campagne possono quindi aver luogo solo come ipotesi pianificatoria e progettuale tanto eccezionale quanto eccellente. Cioè secondo disegni strategici che tutelino il valore del patrimonio paesaggistico come funzione anche di visioni imprenditoriali purché chiare e durevoli, e ammissibili se e in quanto comunque conseguenti ad accertabili, programmate e radicate ipotesi di innovazione economica e sociale di scala ampia e non contingente”*.

Il Piano inoltre indica che *“è indispensabile che quelle visioni e quelle operazioni assumano la qualità del patrimonio paesistico e ambientale come valore costitutivo della progettazione e come limite alla modificabilità della situazione territoriale su cui, in modo diretto o mediato, si intenda intervenire. Una qualità del patrimonio paesistico ai fini della quale vanno stabilmente considerati quali elementi indefettibili l'analisi e la tutela dei “corridoi ecologici” e degli ecosistemi faunistico - vegetazionali che di quello stesso patrimonio connotano i diversi ambienti paesaggistici nelle loro correlazioni microclimatiche”*.

Sempre nel Piano si afferma che il “presidio” delle campagne e dei territori “collinari” deve continuare ad essere assicurato da una presenza dell'impresa agricola orientata alla sua innovazione qualitativa e competitiva. Il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola e forestale appaiono pertanto di fondamentale importanza. Uno dei rischi di maggior rilevanza è la cessazione dell'attività agricola con il conseguente abbandono del presidio umano sul territorio.

In tale ambito risulta vitale il mantenimento della competitività delle imprese agro - forestali con particolare riguardo alle aree più svantaggiate e alle forme di agricoltura più fragili. Al fine di assicurare un ottimale proseguimento degli obiettivi sopra enunciati è necessario che l'attività agricola e forestale venga svolta in maniera razionale e compatibile con la tutela ambientale e paesaggistica.

2) tutelare il valore del patrimonio costiero della Toscana. Così, come per il patrimonio “collinare” e rurale della Toscana, anche per le coste la Regione ritiene necessario interrompere il proliferare di attività meramente orientate alla valorizzazione immobiliare e alla conseguente speculazione di breve periodo. Si vogliono privilegiare chiari e innovativi disegni imprenditoriali, capaci di far sistema con un'offerta turistica organizzata e integrata nella chiave di servizi plurimodali e coordinati. E che, al centro della sua attrattività, abbia un paesaggio costiero integro e pienamente riconoscibile nella varietà dei suoi fattori estetici, storici e funzionali.

Per quanto attiene l'agenda dei progetti infrastrutturali, il PIT qualifica come opzioni di interesse regionale porti, aeroporti, impianti destinati alla erogazione e circolazione delle informazioni mediante reti telecomunicative, grandi impianti tecnologici finalizzati al trattamento di rifiuti e alla produzione o distribuzione di energia, con massima attenzione allo sviluppo delle fonti rinnovabili, e alla loro localizzazione più efficiente e paesaggisticamente compatibile. In ogni caso, il PIT alimenta - nella misura di quanto possibile e auspicabile sul piano normativo e programmatico - strategie di interesse regionale attinenti a specifiche progettazioni infrastrutturali, alla cui definizione e/o messa in opera possa venire destinato un apposito impiego dell'istituto dell'accordo di pianificazione.

Il Quadro conoscitivo del Pit si articola in Quadri analitici di riferimento (QAR) che rappresentano gli sfondi cognitivi entro cui ha preso corpo la nuova visione della Toscana.

I QAR si compongono di tre grandi aggregati:

1. la lettura delle principali dinamiche e dei fenomeni osservabili nello spazio regionale, con il ruolo di contribuire a svelare, interpretandola, la “struttura” del territorio toscano;
2. la ricognizione dei principali aspetti settoriali in cui è suddivisa la “macchina” amministrativa pubblica, e che interessano a diverso titolo e con diversa profondità il territorio stesso;
3. l'identificazione, e soprattutto interpretazione, dei territori caratterizzanti lo spazio regionale, ai fini del Piano paesaggistico, che costituisce parte integrante del PIT.

Per quanto attiene il settore “Mobilità e logistica” il PIT costruisce il quadro della rete delle infrastrutture. In particolare il territorio regionale è caratterizzato dalla presenza delle *grandi direttrici nazionali*: Autostrada A1 Firenze - Roma (E35), Autostrada A11 Firenze- Pisa (E74), Autostrada A15 della Cisa, Autostrada A12 Sestri Levante - Livorno Rosignano, Bretella A11-A12 Viareggio - Lucca, Raccordo autostradale Firenze - Siena, raccordi autostradali di Pistoia, Arezzo - Bettolle e Bettolle - Perugia, SGC Firenze - Pisa - Livorno, SGC E78 Grosseto - Fano, SGC E45 Orte - Ravenna, SS 1 Aurelia da Rosignano al confine regionale Lazio; dalle *direttrici primarie* di accesso ed interne all'ambito

metropolitano (tra cui la SRT 2 Cassia, la SS 64 Porrettana, SS 67 Tosco-Romagnola, la SRT 66 Pistoiese); dalle *strade che assumono il ruolo di supporto* dei sistemi locali.

Per quanto riguarda le ferrovie si evidenzia la dorsale centrale (linea lenta e linea veloce Firenze - Roma e linea Firenze – Prato - Bologna); la tirrenica - pontremolese; le direttrici trasversali (tra cui la Firenze - Pisa); le linee extra regionali e quelle per i traffici locali.

Le attuali condizioni del sistema della mobilità in Toscana sono caratterizzate da una serie di elementi di criticità di area vasta e puntuali. Nei prossimi anni verranno realizzate una serie di opere sul sistema infrastrutturale che modificheranno profondamente l'assetto complessivo. Nel complesso la Toscana sopporta una quantità di traffico che non trova riscontro nella dotazione infrastrutturale, in un territorio peraltro caratterizzato da un patrimonio storico-culturale e ambientale di eccezionale rilievo. Complessivamente si riscontra uno scenario caratterizzato da una elevata mobilità di persone (determinato da un aumento del pendolarismo tra sistemi economici locali diversi) e merci (in espansione) con una spiccata propensione all'uso del mezzo privato nonostante un'offerta di servizi pubblici in lieve incremento.

La rete stradale risulta carente secondo le dotazioni in rapporto alla popolazione e alle estensioni territoriali mentre risulta buona l'infrastrutturazione ferroviaria. Lo scambio fra modi di trasporto diversi risulta però ancora debole nonostante il territorio toscano sia caratterizzato da un sistema portuale e di navigazione interna con discrete potenzialità, con interessanti opportunità di integrazione nell'ambito dei distretti logistici costieri e con una distribuzione di merci capillare.

Nel Piano sono richiamati ed illustrati gli interventi previsti dal Piano della Mobilità e della Logistica.

Per quanto attiene il tema "Ambiente" nel PIT si effettua la lettura del territorio in relazione alle principali pressioni e punti di forza ambientali. Lo stato e la qualità dell'ambiente sono in gran parte determinati dalle attività socioeconomiche; nella regione Toscana quelle maggiormente responsabili delle pressioni territoriali sono la produzione e distribuzione di energia, il sistema dei trasporti e della mobilità, l'agricoltura e l'industria alimentare (per le pressioni sul carico organico idrico) e l'industria manifatturiera.

Elevate pressioni ambientali sono associate ai contesti locali con spiccata attività industriale come l'Area Livornese, Massa Carrara e la Val di Cornia, accanto a tali aree vi è poi tutto il territorio del bacino dell'Arno, caratterizzato da un'industrializzazione leggera ad elevata concentrazione di piccole e medie imprese, in cui le pressioni ambientali sono medio - alte. Con elevate pressioni ambientali risultano inoltre le principali aree urbane, prima fra tutte l'Area Fiorentina, che pur senza livelli elevati di specializzazione produttiva risentono comunque degli effetti legati alla mobilità ed ai trasporti. Si evidenziano comunque anche aree territoriali con bassi livelli di pressioni ambientali prodotte, come per l'area meridionale della Toscana e di quella corrispondente all'arco Appenninico e delle Apuane.

Quale sintesi del quadro analitico di riferimento ambiente vengono assunte, mediante l'analisi di indicatori statistici a livello locale, "*le zone di criticità ambientale*". Questi sono ambiti territoriali in cui la presenza di uno o più fattori di pressione ambientale determina una pluralità di impatti sull'ecosistema tali da richiedere interventi fortemente contestualizzati ed un alto livello di integrazione fra le politiche ambientali e le altre politiche pubbliche.

Quattro le tipologie individuate:

- impatti di processi produttivi (Distretto conciario, Distretto tessile, Distretto cartario, Vivaismo e floricoltura, Alpi Apuane, Livorno, Piombino, Alta e Bassa Val di Cecina, Val di Cornia);
- siti da bonificare (Massa Carrara, Colline Metallifere, Amiata, Piana di Scarlino);
- lavori di grande ristrutturazione (Alta velocità - tratta, Alta velocità ferroviaria - nodo di Firenze, Variante di valico, Ferrovia Pontremolese - Lunigiana);
- tutela dei valori naturalistici (lago di Massaciuccoli, padule di Fucecchio, Arcipelago Toscano, Laguna di Burano - Piana dell'Albegna, Laguna di Orbetello, Parco fluviale dell'Arno).

Il principale strumento di riferimento per il settore ambiente è rappresentato dal Piano Regionale di Azione Ambientale.

La valenza paesaggistica del PIT

Con Deliberazione del Consiglio Regionale 27 marzo 2015 n. 37 viene approvata l'integrazione del Piano di Indirizzo Territori (PIT) con valenza di piano paesaggistico. L'azione regionale nel campo del paesaggio risponde a tre "metaobiettivi":

- migliore conoscenza delle peculiarità identitarie che caratterizzano il territorio della regione Toscana, e del ruolo che i suoi paesaggi possono svolgere nelle politiche di sviluppo regionale.
- Maggior consapevolezza che una più strutturata attenzione al paesaggio può portare alla costruzione di politiche maggiormente integrate ai diversi livelli di governo.
- Rafforzamento del rapporto tra paesaggio e partecipazione, tra cura del paesaggio e cittadinanza attiva.

Rispetto a questa cornice complessiva, gli obiettivi strategici del piano paesaggistico possono essere riassunti nei seguenti dieci punti:

1. Rappresentare e valorizzare la ricchezza del patrimonio paesaggistico e dei suoi elementi strutturanti a partire da uno sguardo capace di prendere in conto la "lunga durata" ("la Toscana è rimasta più che romana etrusca" S.Muratori, *Civiltà e territorio* 1967, 528-531); evitando il rischio di banalizzazione e omologazione della complessità dei paesaggi toscani in pochi stereotipi.
2. Trattare in modo sinergico e integrato i diversi elementi strutturanti del paesaggio: le componenti idrogeomorfologiche, ecologiche, insediative, rurali.

- 3. Perseguire la coerenza tra base geomorfologia e localizzazione, giacitura, forma e dimensione degli insediamenti.
- 4. Promuovere consapevolezza dell'importanza paesaggistica e ambientale delle grandi pianure alluvionali, finora prive di attenzione da parte del PIT e luoghi di massima concentrazione delle urbanizzazioni.
- 5. Diffondere il riconoscimento degli apporti dei diversi paesaggi non solo naturali ma anche rurali alla biodiversità, e migliorare la valenza ecosistemica del territorio regionale nel suo insieme.
- 6. Trattare il tema della misura e delle proporzioni degli insediamenti, valorizzando la complessità del sistema policentrico e promuovendo azioni per la riqualificazione delle urbanizzazioni contemporanee.
- 7. Assicurare coevoluzioni virtuose fra paesaggi rurali e attività agro-silvo-pastorali che vi insistono.
- 8. Garantire il carattere di bene comune del paesaggio toscano, e la fruizione collettiva dei diversi paesaggi della Toscana (accesso alla costa, ai fiumi, ai territori rurali).
- 9. Arricchire lo sguardo sul paesaggio: dalla conoscenza e tutela dei luoghi del Grand Tour alla messa in valore della molteplicità dei paesaggi percepibili dai diversi luoghi di attraversamento e permanenza.
- 10. Assicurare che le diverse scelte di trasformazioni del territorio e del paesaggio abbiano come supporto conoscenze, rappresentazioni e regole adeguate. Quest'ultimo obiettivo, laddove in particolare richiama le "regole adeguate", significa altresì certezza delle regole, e quindi riduzione della discrezionalità relativa ai procedimenti, ai tempi e alle stesse valutazioni di merito che sostanziano il formarsi delle decisioni.

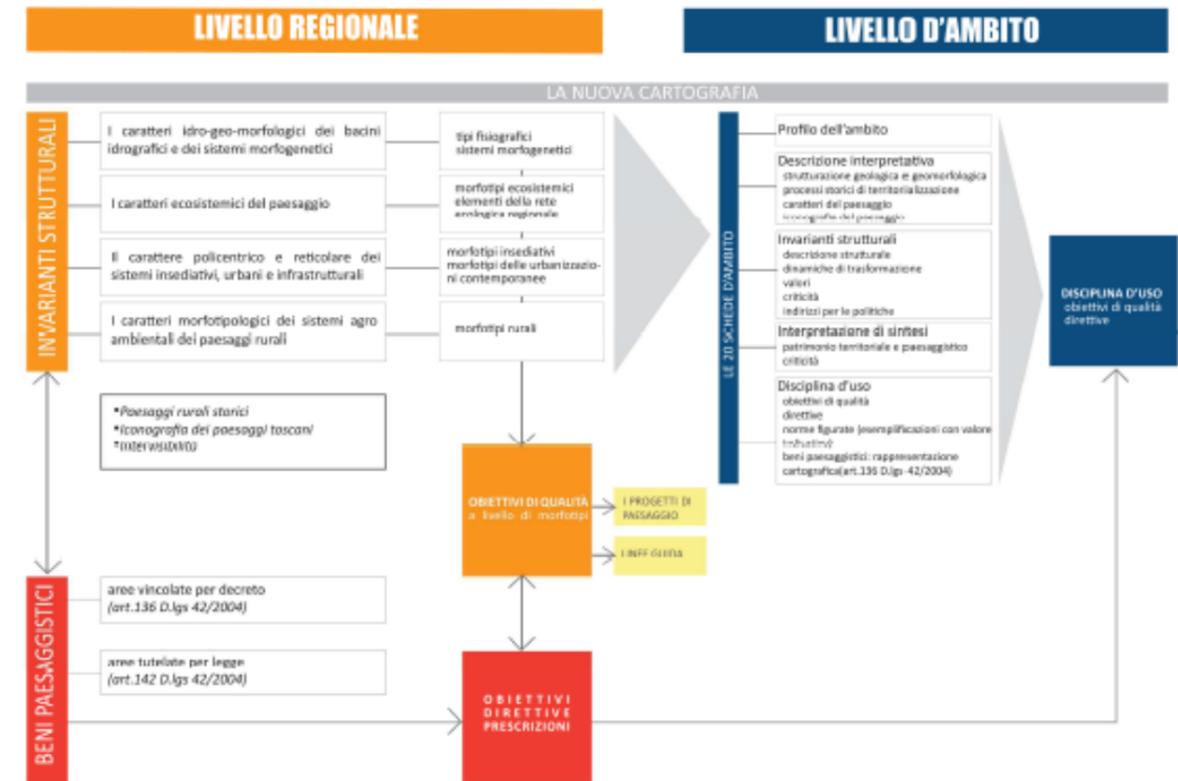


Figura 2.1 – L'articolazione del Piano (fonte: PIT, Relazione generale del piano paesaggistico).

La lettura strutturale del territorio regionale e dei suoi paesaggi si è basata sull'approfondimento e interpretazione dei caratteri e delle relazioni che strutturano le seguenti quattro invarianti:

- i *caratteri idrogeomorfologici* dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici, che costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi della Toscana. La forte geodiversità e articolazione dei bacini idrografici è infatti all'origine dei processi di territorializzazione che connotano le specificità dei diversi paesaggi urbani e rurali;
- i *caratteri ecosistemici* del paesaggio, che costituiscono la struttura biotica che supporta le componenti vegetali e animali dei paesaggi toscani. Questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco ecosistema, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente di tipo forestale o agricolo, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici;
- il *carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi*, infrastrutturali e urbani, struttura dominante il paesaggio toscano risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità. Questo policentrismo è organizzato in reti di piccole e medie città di alto valore artistico la cui differenziazione morfotipologica risulta fortemente relazionata con i caratteri

idrogeomorfologici e rurali, solo parzialmente compromessa dalla diffusione recente di modelli insediativi centro-periferici;

- i *caratteri identitari* dei paesaggi rurali toscani, pur nella forte differenziazione che li caratterizza, presentano alcuni caratteri invariati comuni: il rapporto stretto e coerente fra sistema insediativo e territorio agricolo; l'alta qualità architettonica e urbanistica dell'architettura rurale; la persistenza dell'infrastruttura rurale e della maglia agraria storica, in molti casi ben conservate; un mosaico degli usi del suolo complesso alla base, non solo dell'alta qualità del paesaggio, ma anche della biodiversità diffusa sul territorio.

Il trattamento delle invarianti nei diversi elaborati di piano è stato finalizzato a codificare le regole genetiche riconoscibili nella costruzione dei diversi paesaggi e, conseguentemente, una serie di regole da seguire nella sua trasformazione al fine di mantenerne la struttura.

Il lavoro conoscitivo e interpretativo esteso all'intero territorio regionale, strutturato nelle quattro invarianti, ha costituito un riferimento essenziale anche per la cosiddetta "vestizione dei vincoli", ovvero la parte del piano che tratta i "beni paesaggistici" formalmente riconosciuti come tali.

Il tracciato del lotto 5B ricade all'interno del comune di Orbetello, solo per 950 m. circa, nel tratto finale, si colloca sulla linea del limite comunale del comune di Capalbio. Entrambi i comuni fanno parte dell'unità di paesaggio della "Bassa Maremma e dei ripiani tufacei".

della bonifica, e ai rilievi costieri e insulari. L'intero ambito è straordinariamente ricco di biodiversità (dal Monte Argentario agli ambienti lagunari, dalle gole tufacee ai paesaggi agro – silvo - pastorali tradizionali di collina e montagna) e al tempo stesso di testimonianze antropiche di lunga durata. Il sistema insediativo si è storicamente strutturato a partire dalle due direttrici trasversali di origine etrusca, che collegavano la costa con l'entroterra: l'Amiatina da Talamone all'entroterra senese e alla corona dei centri di mezza costa del monte Amiata; la Maremmana dall'Argentario a Orvieto attraverso le città del tufo. Questo sistema è intersecato dall'Aurelia, antica strada consolare romana, e completato dal sistema delle fortezze costiere. Dal XIX secolo, con il ripristino della piena funzionalità della via Aurelia e la realizzazione della ferrovia tirrenica si assiste (con un ritmo più sostenuto a partire dagli anni '50 del secolo scorso) a una crescente importanza del corridoio costiero a scapito delle colline interne. Gli insediamenti produttivi e residenziali si sviluppano a valle, verso le pianure costiere, mentre gli insediamenti turistici si collocano a ridosso con la costa. Le specifiche componenti morfotipologiche che caratterizzano ciascuno dei sistemi insediativi storici sono contraddette da gran parte delle espansioni recenti. La zona costiera nonostante situazioni idrauliche precarie e carenza di risorse idriche si distingue per la portata naturalistica e paesaggistica degli ecosistemi (coste sabbiose e rocciose, sistemi dunali, lagune), confermata dalla presenza di numerose Aree protette, Riserve e Siti Natura 2000. Il promontorio del Monte Argentario, sistema geomorfologico e paesistico a sé, completa il profilo dell'ambito.

Le criticità maggiori dell'ambito sono dovute alle diffuse trasformazioni edilizie e urbanistiche e agli elevati carichi turistici stagionali che insistono nelle zone costiere. Seppur più contenute come dimensione, analoghe criticità, ascrivibili in questo caso in primo luogo alla prevalenza delle presenze turistiche sul presidio umano stabile, sono riscontrabili anche nelle isole. A partire dalla metà del secolo scorso, i nuovi insediamenti si sono concentrati nelle pianure costiere, in particolare quelle più prossime al Monte Argentario. Conseguentemente, i caratteri paesaggistici e gli equilibri ecologici specifici del sistema costiero, quali cordoni dunali, aree umide, pinete, foci fluviali, sono stati alterati in modo più o meno significativo, a opera di nuove residenze stanziali e stagionali, villaggi turistici e relative attrezzature balneari e non. L'effetto barriera costituito dal corridoio infrastrutturale dell'Aurelia e della ferrovia, di per se critico, è stato aggravato dall'alta concentrazione insediativa a carattere principalmente artigianale - industriale e commerciale nella fascia delimitata dalle due infrastrutture, e residenziale in prossimità della stessa.

Gli effetti dell'intensa urbanizzazione delle aree contermini alla costa hanno interessato anche le due principali lagune - Orbetello e Burano – in particolare per quanto riguarda l'inquinamento e l'eutrofizzazione delle acque.

Fenomeni di espansione dei principali borghi e nuclei di origine medievale interessano la vasta porzione collinare. Pur essendo più contenute rispetto a quelle costiere, le espansioni disposte lungo le

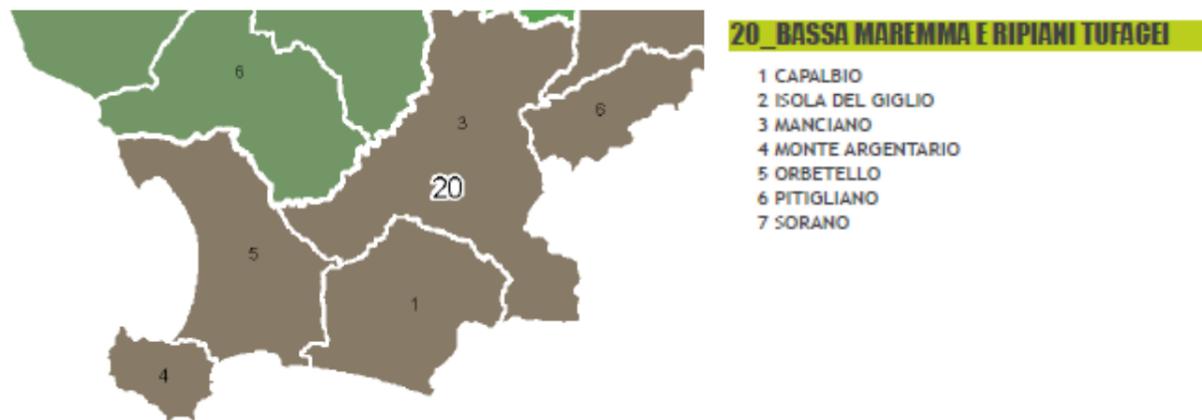


Figura 2.2 – Bassa maremma e ripiani tufacei (fonte: PIT, Cartografia identificativa degli ambiti)

Nelle note seguenti si riportano alcune delle principali indicazioni del PIT relative all'ambito paesaggistico in cui il tracciato ricade.

L'ambito 20_“Bassa Maremma e ripiani tufacei” presenta, con il suo andamento perpendicolare alla linea di costa, una successione di paesaggi fisiograficamente diversificati: dalle propaggini meridionali del Monte Amiata, ai ripiani tufacei (unici in tutta la Toscana), al paesaggio collinare complesso formato da rilievi isolati, brevi successioni di rilievi e piccoli altopiani, fino al paesaggio agrario di fondovalle e

principali direttrici dei centri urbani ne riducono il valore paesistico e architettonico, anche perché visibili dalle piane e dai principali assi di attraversamento del territorio. Nei “tufi” in particolare, paesaggio di particolare valore anche per la sua unicità nel territorio regionale, i rischi derivanti dalla naturale evoluzione geomorfologica che può portare a crolli richiedono una particolare attenzione in tutti gli interventi di trasformazione del paesaggio consolidato, sia urbano che rurale.

L'intensificazione e la specializzazione dell'agricoltura nelle pianure alluvionali, per diffusione di seminativi, colture di serra e florovivaismo, nonché nei versanti di bassa collina e lungo i ripiani tufacei di Pitigliano e Sovana per vigneti di nuovo impianto, possono comportare rischi di semplificazione del paesaggio agrario, di riduzione degli elementi vegetali e di più intenso utilizzo delle risorse idriche, oltre alla riduzione delle funzioni di collegamento ecologico tra matrici o nodi forestali finora svolto dalle aree agricole tradizionali. In alcuni settori alto collinari e montani, infine, si riscontrano problematiche causate dall'abbandono di ambienti agro-pastorali e boschivi.

Relativamente alla Disciplina d'uso si richiamano gli obiettivi definiti dal PIT per tale ambito paesaggistico.

- Obiettivo 1: salvaguardare la fascia costiera e la retrostante pianura, qualificate dalla presenza di eccellenze naturalistiche legate agli importanti sistemi dunali e di costa rocciosa, di aree umide e lagune costiere, e dal paesaggio agrario di Pianura e della bonifica, riequilibrando il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa.
- Obiettivo 2: tutelare l'eccellenza paesaggistica, gli elevati valori naturalistici e di geodiversità nonché la forte valenza iconografica del Promontorio dell'Argentario e delle piccole isole circostanti.
- Obiettivo 3: tutelare l'eccellenza paesaggistica, gli elevati valori naturalistici e la forte valenza iconografica delle Isole del Giglio e di Giannutri.
- Obiettivo 4: salvaguardare e valorizzare i rilievi dell'entroterra e l'alto valore iconografico e naturalistico dei ripiani tufacei, reintegrare le relazioni ecosistemiche, morfologiche, funzionali e visuali con le piane costiere.

2.1.2 Programma Regionale di Sviluppo 2011 – 2015

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana. Il Programma Regionale di Sviluppo 2011 - 2015 è stato approvato dal Consiglio regionale con Risoluzione 29 giugno 2011, n. 49 - "Approvazione programma regionale di sviluppo (PRS) 2011 - 2015".

Il PRS 2011 - 2015 indica le linee di azione che impegnano la Regione per l'intera legislatura,

ricependo gli indirizzi approvati dal Consiglio regionale in sede di discussione del documento preliminare, a partire dalla specifica previsione di un Progetto integrato di sviluppo dedicato al tema della semplificazione amministrativa.

Nel documento si individuano le linee di indirizzo per la programmazione regionale, le modalità del raccordo tra PRS e PIT e le tematiche trasversali, che costituiscono il quadro generale per la prossima programmazione settoriale in coerenza anche con gli obiettivi delle politiche di coesione europee). I Progetti integrati di sviluppo, rappresentano invece lo strumento per proporre e realizzare interventi mirati per il rilancio dei settori produttivi e per lo sviluppo delle imprese nei settori emergenti. La revisione del modello di programmazione, monitoraggio e valutazione accompagna la definizione dei contenuti del nuovo PRS. Infine, è definito il quadro finanziario pluriennale, in raccordo con l'impostazione del bilancio pluriennale.

Le linee di indirizzo per la programmazione regionale sono rappresentate da:

1. Competitività del sistema regionale e capitale umano.
2. Sostenibilità, qualità del territorio e infrastrutturazione.
3. Diritti di cittadinanza e coesione sociale.
4. Governance, efficienza della pubblica amministrazione e proiezione internazionale.

Per quanto attiene il tema oggetto del presente Studio di Impatto si analizzano le indicazioni del PRS in merito al tema “sostenibilità, qualità del territorio e infrastrutturazione”.

Nell'ambito di questo settore il PRS comprende i seguenti argomenti:

- politiche in materia ambientale;
- politiche per le infrastrutture e mobilità.

Si pone, pertanto l'attenzione a quanto indicato dal PRS per l'argomento “politiche per le infrastrutture e mobilità”.

Per una regione come la Toscana, fortemente caratterizzata da uno sviluppo territoriale policentrico, la disponibilità e la funzionalità di un'adeguata rete infrastrutturale costituiscono condizione di efficienza complessiva del sistema, strumento di modernizzazione, volano di crescita e di sviluppo sostenibile. Si individua dunque nell'accessibilità al sistema di città toscane la condizione di competitività dell'intero sistema economico regionale, tendendo a privilegiare la sostenibilità dei mezzi di trasporto (il ferro rispetto alla strada, il mare rispetto alla terra) con particolare riferimento alla mobilità elettrica nei contesti urbani, in un'ottica di riduzione delle emissioni in atmosfera di PM10, la sicurezza dei cittadini, il minor impatto ambientale e paesaggistico e l'integrazione e l'intermodalità a livello di rete.

Il PRS indica come necessario il perseguimento di scelte finalizzate alla costruzione di una rete integrata di infrastrutture e servizi che determini un abbattimento di tempi e costi, individuali e generali, per lo spostamento di persone e merci, che riduca gli squilibri territoriali garantendo la connessione

della “rete di città” e permetta il superamento di criticità dovute alle pressioni di una domanda particolarmente intensa e all'attraversamento interregionale, con attenzione alla vocazione culturale e turistica della Toscana. Contemporaneamente si dovrà tendere a: la qualificazione del sistema del trasporto pubblico locale tramite il rinnovo del materiale rotabile (gomma e ferro), l'attuazione del sistema di Alta Velocità regionale e l'integrazione intermodale e la complementarietà del servizio ferroviario sia con quello tranviario (sistema tramvie di Firenze) che con quello su gomma, operando per un riassetto strategico del sistema che vede come passaggio indispensabile la ridefinizione dell'ambito ottimale unitario per la gestione della rete e la riorganizzazione del servizio, anche a fronte dei tagli delle relative risorse trasferite dallo Stato.

La Toscana inserisce inoltre la logistica al centro della propria visione di sviluppo nell'ottica della creazione di una piattaforma logistica – fatta di porti, aeroporti, interporti e scali merci – che sia orientata al consolidamento del ruolo della Toscana in Europa ma anche alle nuove opportunità dell'Est Europa e del bacino Mediterraneo, rappresentando quindi una spinta nuova allo sviluppo economico.

Di seguito si riportano gli indirizzi della legislatura:

1. realizzare le grandi opere di interesse nazionale e regionale, tenendo conto che il tratto toscano del sistema dell'Alta Velocità/Alta Capacità e il nodo ferroviario di Firenze costituiscono itinerario di interesse prioritario, avendo come obiettivo il rafforzamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali (potenziamento A1 e A11) e ferroviari, aumentando la competitività del reticolo autostradale regionale. La Regione punta alla realizzazione di opere di potenziamento e messa in sicurezza della rete stradale, approfondendo l'ipotesi di adeguare a tipologia autostradale la strada regionale FI – PI – LI, integrata con la Bretella Lastra a Signa – Prato, e all'attivazione di un nuovo rapporto con ANAS per la messa in sicurezza e l'ammodernamento del raccordo autostradale Siena – Firenze;

2. qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico locale, dando attuazione al processo di velocizzazione dei servizi ferroviari, qualificando il trasporto pubblico locale su gomma, riprogettando le reti, introducendo nuovi sistemi di monitoraggio e valutazione delle prestazioni, individuando un rinnovato modello di *governance* orientato ad un processo aggregativo dell'ambito ottimale di gestione nonché dei livelli di governo;

3. sviluppare azioni per la mobilità sostenibile completando la rete tranviaria dell'area fiorentina e la realizzazione del *people mover* tra Pisa aeroporto e la stazione ferroviaria; proseguendo gli interventi per la sicurezza stradale e le azioni per la sensibilizzazione della popolazione sui comportamenti dei cittadini; realizzando piste ciclabili e zone di mobilità pedonale nei centri urbani e l'avvio di una rete regionale della mobilità ciclabile; sviluppando tecnologie di innovazione e di info-mobilità per il miglioramento della qualità dei trasporti e dei servizi; sostenendo i piani di investimento per il rinnovo del parco mezzi nel trasporto pubblico su gomma, a vantaggio dell'utilizzo di veicoli meno inquinanti.

4. potenziare la piattaforma logistica toscana attraverso l'infrastrutturazione ed il potenziamento;

5. promuovere azioni trasversali per la comunicazione e l'informazione dei cittadini per conoscere in tempo reale i servizi programmati e disponibili, favorendo l'utilizzo dei mezzi pubblici e delle piste ciclabili per la riduzione dell'uso del mezzo privato, supportando gli enti locali nell'incentivazione di alcune specifiche azioni di miglioramento infrastrutturale, promuovendo la ricerca e la formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e mitigazione dei costi ambientali.

Di seguito si riporta l'elenco delle opere che rivestono carattere strategico sia a livello nazionale che regionale. **Sono definiti interventi prioritari strategici:**

1. il sistema Alta Velocità – Alta Capacità ferroviaria Firenze-Bologna;

2. il completamento del Corridoio Tirrenico dell'autostrada A12 Rosignano-Civitavecchia;

3. il completamento della S.G.C. Grosseto-Fano (E78).

Gli altri interventi di carattere prioritario riguardano:

- il completamento e potenziamento dei sistemi ferroviari tra cui il Corridoio “Ti - Bre”, le linee ferroviarie del sistema urbano fiorentino e dell'area metropolitana, la linea Pistoia - Lucca - Viareggio, la linea direttissima Firenze - Roma, la linea Firenze - Pisa, la linea Empoli -Siena - Chiusi e altri interventi e collegamenti ferroviari;
- il completamento e potenziamento dei corridoi autostradali e stradali (potenziamento del sistema autostradale, adeguamento dei valichi appenninici, adeguamento e messa in sicurezza del raccordo autostradale Firenze - Siena e interventi vari della programmazione ANAS);
- il potenziamento del sistema degli hub portuali, interportuali, dei raccordi ferroviari e delle vie di navigazione interna;
- l'adeguamento e il potenziamento del sistema aeroportuale toscano;
- il completamento dei sistemi a guida vincolata dell'ambito metropolitano fiorentino.

Sono definite opere di interesse strategico regionale gli interventi vari sulla viabilità di interesse regionale (SGC FI-PI-LI, SRT 69 del Valdarno, SRT 429 di Val d'Elsa, SRT 222 Chiantigiana, SRT 206 Pisana Livornese, SRT 439 Sarzanese Valdera, SRT 436 Francesca) e sui porti regionali di Viareggio, Porto Santo Stefano, Marina di Campo e Isola del Giglio.

2.1.3 Piano Ambientale ed Energetico Regionale

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER), istituito dalla L.R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015. Il PAER si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio PIER (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del PRAA (Piano Regionale di

Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette.

Sono esclusi dal PAER le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica che sono definite, in coerenza con le finalità, gli indirizzi e gli obiettivi generali del PAER, nell'ambito, rispettivamente del Piano di risanamento e mantenimento delle qualità dell'aria (PRRM) e del Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB) e del Piano di tutela delle acque.

Il PAER attua il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) 2011-2015 e si inserisce nel contesto della programmazione comunitaria 2014-2020, al fine di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, in un'ottica di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici e prevenzione e gestione dei rischi. Il PAER contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente ma si muove in un contesto eco - sistemico integrato che impone particolare attenzione alle energie rinnovabili e al risparmio e recupero delle risorse.

Il metaobiettivo perseguito dal PAER è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy. Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

A. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

La sfida della Toscana è orientata a sostenere ricerca e innovazione tecnologica per favorire la nascita di nuove imprese della green economy. Il PAER risulta efficace se sa favorire l'azione sinergica tra soggetti pubblici e investitori privati per la creazione di una vera e propria economia green che sappia includere nel territorio regionale le 4 fasi dello sviluppo: a) ricerca sull'energia rinnovabile e sull'efficienza energetica; b) produzione impianti (anche sperimentali); c) installazione impianti d) consumo energeticamente sostenibile (maggiore efficienza e maggiore utilizzo di fonti di energia rinnovabile).

B. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.

L'aumento dell'urbanizzazione e delle infrastrutture, assieme allo sfruttamento intensivo delle risorse, produce evidenti necessità rivolte a conciliare lo sviluppo con la tutela della natura. Il PAER raggiungerà tuttavia il proprio scopo laddove saprà fare delle risorse naturali non un vincolo ma un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole, un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile.

C. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita.

È ormai accertata l'esistenza di una forte relazione tra salute dell'uomo e qualità dell'ambiente naturale: un ambiente più salubre e meno inquinato consente di ridurre i fattori di rischio per la salute dei cittadini. Pertanto, obiettivo delle politiche ambientali regionali deve essere la salvaguardia della qualità dell'ambiente in cui viviamo, consentendo al tempo stesso di tutelare la salute della popolazione.

D. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali.

L'iniziativa comunitaria intitolata "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" si propone di elaborare un quadro per le politiche volte a sostenere la transizione verso un'economia efficace nell'utilizzazione delle risorse. Ispirandosi a tali principi e rimandando la gestione dei rifiuti al Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche, il Paer concentra la propria attenzione sulla risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una delle priorità non solo regionali ma mondiali, in un contesto climatico che ne mette in serio pericolo l'utilizzo.

L'intera strategia del Piano è ricompresa all'interno del Meta-obiettivo relativo all'Andamento ai Cambiamenti climatici, che rappresenta la vera e propria priorità dell'azione regionale. Il piano si struttura nei sopradescritti obiettivi generali che costituiscono la cornice entro cui sono inseriti gli obiettivi specifici.

Di seguito si riporta il quadro di sintesi dell'insieme di tali obiettivi:

- Obiettivo Generale A:
 - A.1 Ridurre le emissioni di gas serra
 - A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici
 - A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile
- Obiettivo Generale B:
 - B.1 Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina
 - B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare
 - B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico
 - B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.
- Obiettivo Generale C:
 - C.1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite
 - C.2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso
 - C.3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante
 - C.4 Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali.
- Obiettivo Generale D:
 - D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo e diminuire la percentuale conferita in discarica; Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dimesse;
 - D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del Piano di Tutela per il periodo 2012-2015 e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.

2.1.4 Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Fiume Ombrone

Relativamente agli aspetti connessi alla difesa del suolo, l'area interessata dalle opere in progetto ricade totalmente nell'ambito territoriale di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale del Fiume Ombrone. Le Autorità di Bacino regionali sono state soppresse dalla L.R. 24/12/2103, n.77 (Legge finanziaria per l'anno 2014), attualmente la materia è in fase di riordino. Si richiamano comunque alcune indicazioni desumibili dal piano.

Il tracciato del lotto 5B ricalca, nel tratto iniziale e finale, l'esistente via Aurelia, mentre nel tratto che va da Fonteblanda a Orbetello Scalo il progetto si inserisce fuori sede.

Come indicato nella figura seguente il tracciato ricade in area di dominio idraulico, area di dominio geomorfologico e idraulico-forestale e area di dominio costiero.

Tre sono le Aree a pericolosità idraulica molto elevata (P.I.M.E.) che vengono attraversate dal progetto: l'area interessata dal Collettore Orientale (tratto iniziale), l'area interessata dalla presenza del Torrente Osa e l'area del Fiume Albenga.

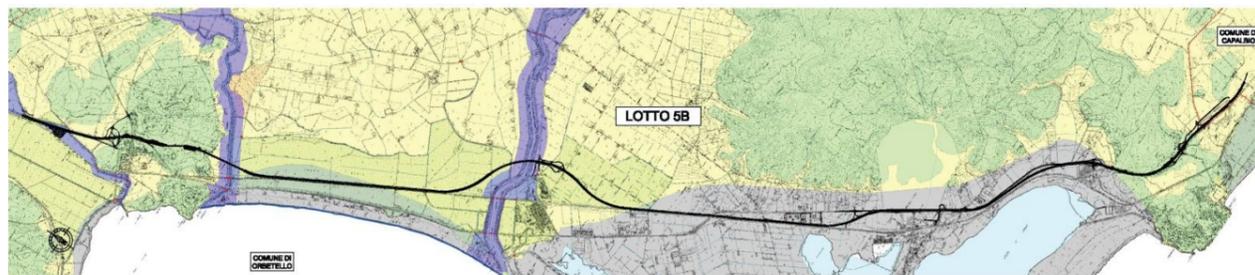


Figura 2.3 – Stralcio della "Carta di tutela del territorio" (fonte: PAI del Bacino Regionale Ombrone)

Ai sensi dell'art. 5 comma 11 delle Norme di Piano nelle aree P.I.M.E. sono consentiti:

- a) gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche, di interesse pubblico e private;
- b) gli interventi di ampliamento e di adeguamento delle opere pubbliche e delle infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica in relazione alla natura dell'intervento ed al contesto territoriale e, previo parere del Bacino, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree;
- c) la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubbliche non diversamente localizzabili, purchè siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree.

Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del Piano.

Il tracciato si attesta principalmente in zone di bassa e media propensione al dissesto, anche se per un breve tratto finale il progetto si inserisce in una zona di alta propensione al dissesto, in corrispondenza del confine comunale con Capalbio.



Figura 2.4 – Stralcio della "Carta della propensione al dissesto" (fonte: PAI del Bacino Regionale Ombrone)

I dati desunti dal Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Ombrone sono stati integrati con le indicazioni desunte dalla strumentazione urbanistica comunale, che a seguito di aggiornamenti e studi effettuati sul territorio ha individuato ulteriori ambiti interessati da pericolosità idraulica e pericolosità geologico-geomorfologica. (vedi elab. "PAI: aree sottoposte a tutela per dissesto idrogeologico" tav. 1/2 e tav. 2/2 – SUA 107-108).

Relativamente alla pericolosità idraulica si riporta quanto segue:

- gli ambiti a pericolosità idraulica molto elevata interferiti sono:
 - dall'inizio del progetto km 0+000 fino al km 1+420 circa,
 - dal km 3+685 circa fino al km 12+660 circa,
- gli ambiti di pericolosità elevata interferiti sono:
 - in corrispondenza del Fosso della Bufalareccia,
 - dal km 3+150 circa al km 3+670 circa,
 - in corrispondenza della S.S. Maremmama n.74, (dal km 9+800 circa al km 9+900 circa),
 - dal km 12+6600 circa al km 16+750 circa,
 - dal km 18+000 circa al km 20+700 circa.

Ai sensi dell'art. 6 comma 10 delle Norme di Piano nelle aree P.I.E. sono consentiti, oltre agli interventi previsti nell'Art.5 comma11:

- a) gli interventi sul patrimonio edilizio esistente,

- b) le opere che non siano qualificabili come volumi edilizi, purché realizzati con criteri di sicurezza idraulica e senza aumento di rischio in altre aree.

Relativamente alla pericolosità geologica-geomorfologica il comune di Orbetello è fortemente interessato aree a pericolosità di frana.

Le aree a pericolosità di frana elevata su cui insiste il tracciato sono le seguenti:

- in corrispondenza del km 2+000 circa,
- dal km 2+160 circa al km 2+600 circa,
- dal km 3+580 circa al km 3+950 circa,
- dal km 9+850 circa al km 10+120 circa,
- dal km 11+240 circa al km 11+930 circa,
- dal km 14+860 circa al km 21+580 circa,
- dal km 21+600 circa al km 22+700 circa,
- dal km 23+190 circa al km 24+000.

Le aree a pericolosità di frana molto elevata (P.F.M.E.) sono interferite nei seguenti tratti:

- dal km 0+900 circa al km 0+940 circa,
- dal km 3+950 circa al km 4+060 circa,
- in corrispondenza del Fosso Tizzano e del Canale Principale n.4
- dal km 9+630 circa al km 9+850 circa (Fiume Albenga),
- in corrispondenza del km 21+350 circa,
- in corrispondenza del km 21+520 circa.

Le Norme di Piano, all'art. 13 comma 7 per le aree a P.F.M.E. consentono:

- a) gli interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi sul patrimonio edilizio di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo,
- b) interventi di ristrutturazione edilizia che non comportino aumento di superficie o di volume, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di instabilità e non compromettano la possibilità di realizzare il consolidamento del movimento franoso e la manutenzione delle opere di consolidamento;
- c) gli interventi strettamente necessari a ridurre la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume;
- d) gli interventi sul patrimonio edilizio per adeguamenti minimi necessari alla messa a norma delle strutture e degli impianti relativamente a quanto previsto dalle norme in materia igienicosanitaria, di sicurezza ed igiene sul lavoro, di superamento delle barriere architettoniche;
- e) gli interventi di ampliamento e di adeguamento di opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, non delocalizzabili, purché siano realizzati senza aggravare le condizioni di stabilità

delle aree adiacenti e non compromettano la possibilità di realizzare la bonifica del movimento franoso, previo parere del Bacino sulla compatibilità degli interventi con gli obiettivi della pianificazione di bacino;

- f) nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, a condizione che venga dimostrato il non aumento del rischio nelle aree adiacenti, previa realizzazione delle opere funzionali alla messa in sicurezza. Queste ultime devono essere supportate da idonei studi geologici, geotecnici ed idrogeologici; il Bacino si esprime sulla coerenza degli studi e del progetto preliminare delle suddette opere con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione.

Le Norme di Piano, all'art. 14 comma 8 per le aree a P.F.E. consentono oltre agli interventi di cui al comma 7 dell'art. 13 seguenti interventi:

- a) interventi di ampliamento fino ad un massimo del 30% una tantum del volume esistente alla data di adozione del progetto di piano;
- b) opere che non siano qualificabili come volumi edilizi.

2.1.5 Piano Regionale delle Attività Estrattive

Il Piano delle attività estrattive (PRAER) è stato approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 27 del 27 febbraio 2007 e definisce sia gli obiettivi e gli indirizzi di riferimento per la pianificazione degli Enti Locali, ponendo a loro disposizione il quadro conoscitivo generale delle risorse, dei vincoli, delle limitazioni d'uso del territorio e dei fabbisogni, sia il dimensionamento dei materiali prelevabili dall'escavazione e di quelli provenienti dal recupero necessari al loro soddisfacimento.

La Provincia attua gli indirizzi e le prescrizioni del P.R.A.E.R. tramite il Piano delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della provincia (P.A.E.R.P.) approvato con Del.n.49 del 27/10/2009.

Il prodotto del P.A.E.R.P. si basa essenzialmente su due tipologie tematiche:

- 1) Le "risorse" sono sostanzialmente le aree nelle quali si rileva la presenza dei diversi materiali lapidei di interesse estrattivo.
- 2) I "giacimenti", costituiscono una depurazione del censimento delle risorse in base a vincoli ostativi all'attività estrattiva accertati sul territorio e a condizionamenti determinati dall'applicazione delle normative vigenti. I giacimenti sono dunque le aree effettivamente coltivabili secondo un'adeguata progettazione dell'attività estrattiva che tenga conto dell'impatto sull'ambiente e sul paesaggio.

2.1.6 Piano di tutela delle acque

Il Piano di Tutela delle Acque rappresenta lo strumento principale del governo dell'acqua in Toscana. Il Piano di Tutela delle Acque della Toscana è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale

del 25 gennaio 2005, n. 6.

Si tratta di un Piano settoriale, “di servizio”, che, attraverso il quadro conoscitivo dello stato attuale delle risorse idriche e il monitoraggio delle stesse e di quelle che sono in altre matrici ambientali, individua le attività e le azioni di governo necessarie a raggiungere gli obiettivi su scala di bacino. Il Piano, mira al raggiungimento degli obiettivi di qualità della risorsa idrica, così come definiti dalle Autorità di Bacino ai sensi dell’art. 44 del Decreto; a tale raggiungimento contribuisce, però, non solo la conoscenza sullo stato qualitativo ma anche su quello quantitativo della risorsa.

Il Piano, da un punto di vista strutturale, è contenuto in sette volumi, ciascuno dei quali si articola in due parti: una prima contraddistinta dalla descrizione generale delle caratteristiche del bacino idrografico ed una seconda caratterizzata dall’individuazione degli obiettivi di qualità e quantità della risorsa e dei relativi programmi e misure per raggiungere tali obiettivi.

I volumi dall’1 al 5 costituiscono i Piani di Tutela dei bacini idrografici ricompresi totalmente all’interno dei confini amministrativi della Regione Toscana, ovverosia rispettivamente:

- il “Fiume Arno”;
- il “Fiume Serchio”;
- il “Fiume Ombrone”;
- il bacino “Toscana Nord”;
- il bacino “Toscana Costa”.

I Piani dei bacini che rientrano solo parzialmente nel territorio regionale sono raccolti nei volumi 6 e 7 secondo la propria localizzazione geografica:

- Magra, Reno, Po e Lamone rappresentano i bacini situati a nord della regione;
- Fiora, Tevere e Conca-Marecchia rappresentano i bacini del sud della regione.

2.1.7 Piano Regionale Gestione Rifiuti e bonifica siti contaminati

Il 18 novembre 2014 il Consiglio regionale con Deliberazione n. 94 ha approvato definitivamente il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)". Il PRB, redatto secondo quanto indicato dalla legge regionale 25/1998 e dal decreto legislativo 152/2006, è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare. Il PRB approvato in uno scenario di riferimento fissato al 2020, vuole attraverso le azioni in esso contenute dare piena applicazione alla gerarchia europea di gestione dei rifiuti.

Di seguito si sintetizzano i principali obiettivi del piano:

- prevenzione della formazione dei rifiuti, con una riduzione dell’intensità di produzione dei rifiuti pro capite (da un minimo di 20 kg/ab ad almeno 50 kg/ab) e per unità di consumo.

- Raccolta differenziata dei rifiuti urbani fino a raggiungere il 70% del totale dei rifiuti urbani, passando dalle circa 900.000 t/a attuali a circa 1,7 milioni di t/a.
- Realizzare un riciclo effettivo di materia da rifiuti urbani di almeno il 60% degli stessi. Portare il recupero energetico dall’attuale 13% al 20% dei rifiuti urbani, al netto degli scarti da RD, corrispondente a circa 475.000 t/anno.
- Portare i conferimenti in discarica dall’attuale 42% a un massimo del 10% dei rifiuti urbani (al netto della quota degli scarti da RD), corrispondente a circa 237.000 t/anno complessive.
- Bonifiche. Il Piano indica gli strumenti e le linee di intervento per proseguire l’importante azione di restituzione agli usi legittimi delle aree contaminate avviata dalla Regione già a partire dagli anni ‘90. Vaste aree di interesse industriale, turistico, paesaggistico sono investite in questo ambito di attività. Particolare rilievo assumono le azioni che verranno messe in campo nei siti oggetto di ripermutazione dei Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN), che sono diventati di competenza regionale, dove appare essenziale accelerare le procedure di recupero ambientale e produttivo delle aree stesse, contribuendo alla ripresa economica dei sistemi locali di riferimento.

2.1.8 Piano per il Parco Regionale della Maremma

Il Piano è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Direttivo dell’Ente Parco Regionale della Maremma n. 61 in data 30 dicembre 2008. Ha valore di Piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici, territoriali e urbanistici di qualsiasi livello. Il Piano opera nell’ambito territoriale definito con la L.R. n. 24/1994 (Bollettino Ufficiale n. 21, parte prima, del 25.03.1994) “Istituzione degli enti parco per la gestione dei Parchi regionali della Maremma e di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli. Soppressione dei relativi consorzi” e con la L.R. del 19 marzo 2015, n°30 (Bollettino Ufficiale Regione Toscana 25.03.2015 n°14 Parte Prima) “Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale”. E’ in fase di approvazione la Variante al Piano per il Parco denominata “Vallebuia”, adottata con Deliberazione di Consiglio n.66 del 04/12/2014.

Tale variante è finalizzata ad una diversa classificazione dei terreni in località Vallebuia (comune di Orbetello). L’area oggetto di variante non viene interferita dal tracciato di progetto.

Il Piano è costituito da:

- la zona del **Parco Naturale della Maremma** che comprende i rilievi collinari dell’Uccellina, la fascia delle pinete litoranee, la costa e l’area palustre in riva destra e sinistra dell’Ombrone, e un’ampia fascia territoriale eminentemente agricola e ricadente nelle zone della bonifica maremmana;
- **l’Area Contigua al Parco**, che comprende indistintamente tutto il comprensorio agricolo posto a

monte dell'Aurelia fino ai crinali collinari;

- **l'Area soggetta a Vincolo Idrologico**, che comprende le golene del Fiume Ombrone ricadente nel territorio del Comune di Grosseto;
- i Centri Abitati ricompresi nel Parco: Alberese e Talamone.

Obiettivi del Piano sono:

- la conservazione e la riqualificazione dei valori e delle caratteristiche naturali ed ambientali tramite appropriate discipline che ne garantiscono usi compatibili, nonché tramite interventi di "difesa attiva" che favoriscano la ricostituzione degli equilibri ambientali e di appropriate relazioni uomo-natura;
- la tutela e la valorizzazione dei valori storici, architettonici e culturali, che garantiscano usi e fruibilità;
- la valorizzazione delle attività produttive peculiari dell'area attraverso il mantenimento ed il miglioramento delle attività agro-silvo-pastorali;
- la costituzione di un uso sociale dei valori del parco tramite un sistema turistico-ricreativo che permetta una fruizione all'area e delle sue risorse che non sia lesiva dell'ambiente;
- la promozione della ricerca scientifica e di iniziative per l'informazione e l'educazione ambientale;
- la promozione di uno sviluppo socio-economico sostenibile in tutto l'ambito territoriale.

Ai sensi del comma 2 art.12 L.394/91 e per quanto riferito alla L.R.49/95, il territorio del Parco viene suddiviso in altre zone interne chiamate "Destinazioni d'uso e zonizzazione". La figura 2.5 che segue mostra le destinazioni d'uso attraversate dalla tratta oggetto di studio (fonte: tavv. - 29a3 - 29b3 allegate al Piano per il Parco)

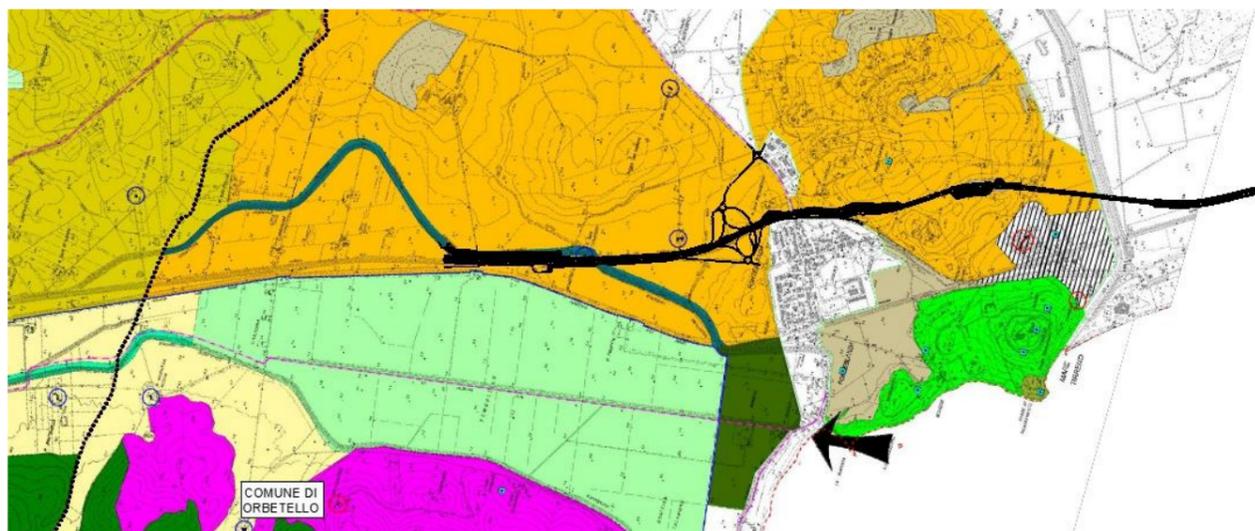


Figura 2.5 – Stralcio Piano del Parco della Maremma.

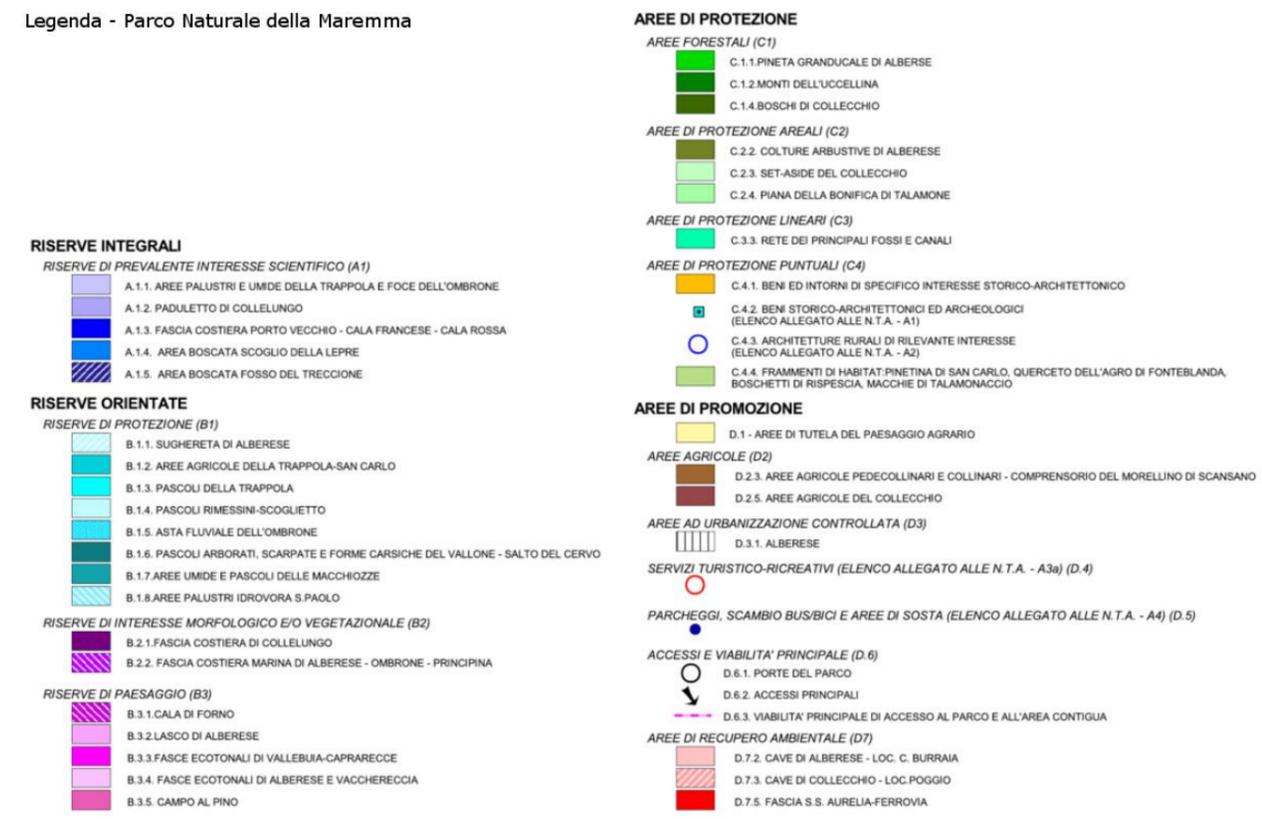
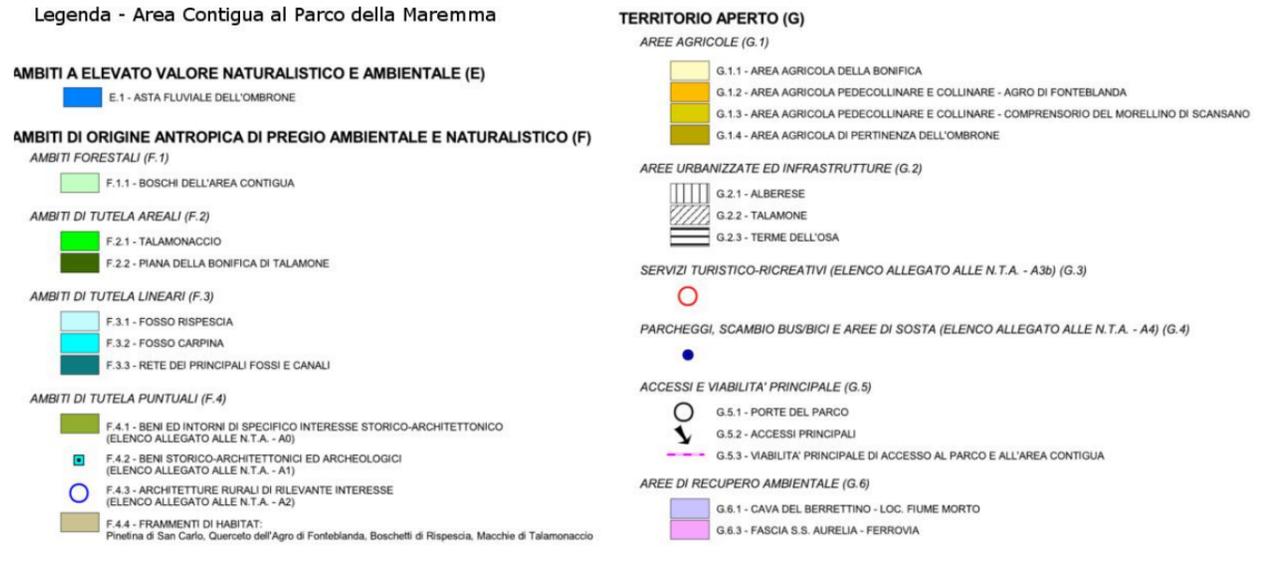


Figura 2.6 – Legenda stralcio Piano del Parco della Maremma.

Il tracciato di progetto in relazione agli indirizzi del Piano del Parco

Il tracciato si inserisce totalmente all'interno dell'area contigua del Parco, dal km 0+000 fino al km 3+950 circa.

Il progetto ricade totalmente in Territorio Aperto (G), ovvero in aree agricole, tranne nel tratto iniziale dove intercetta Ambiti di origine antropica di pregio ambientale e naturalistico (F), nello specifico F.3.3 Rete dei principali fossi e canali (Collettore Orientale)

Le N.T.A. del piano del Parco della Maremma stabiliscono che:

- ✓ le aree agricole (G): *Sono le aree di origine antropica caratterizzate dalla presenza di valori ambientali e paesistici inscindibilmente connessi a forme colturali e produzioni agricole e dalla presenza di insediamenti sparsi e/o da insediamenti di più recente realizzazione anche prevalentemente edificati-urbanizzati. In queste aree sono preminenti la promozione e la qualificazione delle attività agro-pastorali come fattore strutturante del paesaggio e per lo sviluppo economico e sociale del contesto territoriale; sono preminenti le attività connesse alla fruizione turistico-ricreativa e alla ricettività. Il Parco, in conformità con la normativa vigente, fornisce specifiche direttive per gli interventi di manutenzione e riqualificazione-recupero del paesaggio anche tramite appositi piani redatti dai Comuni territorialmente competenti, nonché la realizzazione di servizi e infrastrutture turistico-ricreative con particolare attenzione alla qualità architettonica e realizzativa degli interventi ed al loro inserimento ambientale e paesistico.*
- ✓ Gli ambiti di origine antropica di pregio ambientale e naturalistico (F): *Sono le aree di origine antropica caratterizzate dalla presenza di valori ambientali e paesistici inscindibilmente connessi a forme colturali e produzioni agricole e dalla presenza di architetture ed insediamenti di un certo rilievo. Le esigenze di conservazione, ripristino e riqualificazione delle attività, degli usi e delle strutture produttive caratterizzanti insieme con i segni fondamentali del paesaggio naturale e agrario, nonché le attività connesse al settore turistico-ricreativo sono preminenti. Il Parco, in conformità con la normativa vigente, fornisce specifiche direttive per gli interventi di manutenzione e riqualificazione-recupero del paesaggio, anche tramite appositi piani redatti dai Comuni territorialmente competenti, nonché per le architetture ed i beni puntuali quelli di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro-risanamento.*

Nell'**Area Contigua**, così come definita all'art. 1 "L'Ambito territoriale di applicazione" (N.T.A.), ai sensi del comma 3 e 4 dell'art.13 della L.R. n.24/1994, la Provincia di Grosseto ed i Comuni di Grosseto, Orbetello e Magliano in Toscana attuano le direttive contenute nel Piano del Parco alle quali debbono uniformarsi il PTCP della Provincia di Grosseto e le diverse discipline ed i regolamenti urbanistici dei rispettivi Comuni. Nell'area si applicano le **misure di salvaguardia** di cui alla legge 3 novembre 1952, n. 1902 e successive modificazioni e rimangono operative le disposizioni di cui al Piano Territoriale di Coordinamento approvato il 26/07/1977 con Del. Cons.Reg. n. 431, ai sensi dell'art. 5 della L.R.T. n°

65/1975 Istituzione del Parco naturale della Maremma, con particolare riferimento al divieto di qualsiasi trasformazione morfologica, vegetazionale, colturale e dell'assetto faunistico ed alla obbligatorietà di nulla-osta da parte dell'Ente Parco per qualsiasi attività edilizia. In quest'area la Provincia di Grosseto ed i Comuni di Grosseto, Orbetello e Magliano in Toscana attuano le direttive contenute nel Piano del Parco alle quali debbono uniformarsi le diverse discipline ed i regolamenti urbanistici dei rispettivi Comuni.

2.1.9 Riserva Regionale/Provinciale di Orbetello

La Riserva naturale Laguna di Orbetello è una delle aree naturali protette che interessano la Laguna di Orbetello, in Toscana. La riserva naturale è stata istituita nel 1998 e occupa una superficie di 1.533 ha nella provincia di Grosseto. I provvedimenti Istitutivi sono il D.C.P. n.72 del 13/05/98, il D.C.P. n. 97 del 16/09/99 ed il D.D. n.1490 del 16/11/98.

"Laguna di Orbetello" è anche sito di interesse regionale (SIR), in parte compreso nell'omonima Riserva naturale. Una ridotta superficie del sito è compresa nella Riserva naturale Duna Feniglia (Riserva Statale) e nella Riserva naturale Laguna di Orbetello di Ponente (Riserva Statale). Una parte del sito è un'Oasi WWF, gestita direttamente dal WWF Italia. L'area costituisce uno dei più importanti ecosistemi lagunari d'Italia.

I principali obiettivi di conservazione da adottare sono:

1. Riduzione degli apporti inquinanti e ulteriori misure per evitare i fenomeni di eutrofizzazione.
2. Mantenimento/incremento dell'integrità funzionale del sito rispetto a eventuali programmi di sviluppo turistico, portuale o produttivo non compatibili con i valori naturalistici.
3. Conservazione e incremento dei popolamenti di specie rare di uccelli nidificanti, migratori e svernanti, anche mediante la tutela e il miglioramento dell'idoneità dei siti irraggiungibili da predatori terrestri, per la nidificazione e il dormitorio di uccelli acquatici.
4. Tutela e gestione delle aree con mosaici di prati annui e salicornieti (habitat di grande importanza faunistica).
5. Mantenimento/incremento delle potenzialità delle aree agricole per la nidificazione e l'alimentazione di specie ornitiche minacciate.
6. Riduzione delle cause di conflitto tra uccelli ittiofagi rispetto e attività di pesca e acquacoltura.

Si riportano le indicazioni per le misure di conservazione:

- Prosecuzione degli interventi di "rivitalizzazione della laguna" in atto da alcuni anni, verificando eventuali impatti delle fasi di cantiere sulle emergenze naturalistiche.
- Verifica della compatibilità di eventuali progetti di sviluppo o, comunque, di attività che potrebbero comportare nuovi impatti sull'ecosistema lagunare e sulle sue emergenze naturalistiche.

- Negli isolotti irraggiungibili dai predatori terrestri, gestione della vegetazione in modo adeguatamente differenziato, in base alle specie ornitiche che utilizzano, o potrebbero utilizzare, i diversi siti (eliminazione di alte erbe e arbusti, nei siti idonei alla nidificazione di sterne e limicoli, e impianto e cura di arbusti, nelle aree idonee all'insediamento di ardeidi), allontanamento diretto e indiretto (mediante l'estirpazione di erbe alte e arbusti necessari per il riparo) dei gabbiani reali nidificanti, istituzione di divieti di navigazione durante il periodo riproduttivo, nelle acque circostanti, e monitoraggio degli uccelli nidificanti e dei dormitori invernali.
- Mantenimento di canali profondi, per impedire l'accesso dei predatori terrestri ai principali isolotti.
- Attuazione di misure (gestionali o contrattuali) per il mantenimento delle aree con mosaici di prati annui e salicornieti (verifica delle possibilità di ripristino di un pascolamento controllato o, in alternativa, interventi periodici di sfalcio).
- Misure regolamentari o contrattuali per il mantenimento della potenzialità delle aree agricole, come habitat di nidificazione e di foraggiamento per specie ornitiche rare.
- Attivazione di misure per la limitazione del danno economico causato dagli uccelli ittiofagi.

La Riserva naturale provinciale è attualmente dotata di un regolamento, valido per l'intero sistema di riserve della Provincia di Grosseto. Pur non risultando uno strumento obbligatorio, ai sensi della L. R. 49/95 e s.m.i., il regolamento prevede la realizzazione di appositi piani di gestione per ogni riserva. Per la porzione di territorio gestita dal WWF, vige un regolamento di gestione, valido per l'intero sistema delle Oasi del WWF Italia.

In attesa infatti dello specifico piano di gestione della laguna la Regione ha deciso di mettere in atto misure di salvaguardia della laguna, in coerenza con la direttiva europea 92/43 che tutela gli habitat.

Fermo restando la cogenza del Decreto Ministeriale 17 ottobre 2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).

2.2 Provincia di Grosseto

2.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano Territoriale della Provincia di Grosseto (PTCP) è stato approvato con DCP n. 20 dell'11 giugno 2010 e declina e sviluppa alla scala provinciale, in un quadro di coerenza generale, i contenuti del

Piano di Indirizzo Territoriale regionale (P.I.T.), con particolare riferimento agli obiettivi e metaobiettivi nella loro duplice valenza, statutaria e strategica e in particolare:

- definisce lo statuto del territorio provinciale;
- individua le prescrizioni per la finalizzazione e il coordinamento delle politiche di settore degli strumenti della programmazione della provincia, oltre alla definizione degli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi di competenza provinciale;
- dispone le salvaguardie di cui all'art. 51, c. 3 della L.R. 1/05;
- formula indirizzi e criteri per lo sviluppo del territorio provinciale.

Tra gli obiettivi prefissati dal PTC della Provincia di Grosseto si sottolinea l'importanza di:

- interpretare le esigenze collettive come motore di innovazione concettuale e operativa;
- ottimizzare l'efficacia degli indirizzi nella ricerca di qualità territoriale per tutti;
- complementarità funzionale, integrazione delle risorse e accessibilità diffusa come fattori di valore aggiunto da sviluppare con impegno comune;
- scolpire nell'immaginario collettivo la nuova dimensione culturale del territorio maremmano;
- Grosseto come hub dell'interconnessione "locale"- "globale" in grado di proiettare la provincia in nuovi circuiti mediterranei, europei e mondiali;
- specificare e riarticolare in aderenza alle nuove esigenze e potenzialità i criteri evolutivi del "distretto rurale";
- accrescere il ruolo della Provincia come centro di servizi per i Comuni;
- collegamento sempre più stretto fra pianificazione e atti concreti grazie a un dialogo sempre più efficace tra Enti e soggetti di governo.

Azioni strategiche

Il PTC ritiene di interesse strategico a livello nazionale e internazionale l'adeguamento della S.S.1 Aurelia alle esigenze dei grandi traffici internazionali e locali attraverso progetti che tengano conto delle particolari problematiche urbanistiche ed ambientali dell'intero territorio. Viene comunque previsto **il riassetto del Corridoio Tirrenico (con caratteristiche autostradali)** in modo da incentivare lo sviluppo dell'integrazione territoriale. La componente stradale del Corridoio Tirrenico è attualmente costituita dall'autostrada A12 e dalla Statale Aurelia nella tratta Rosignano - Civitavecchia. Nel Corridoio Tirrenico, da intendersi come sistema plurimodale, sono compresi anche la ferrovia, i porti e gli aeroporti della Toscana costiera. Il Corridoio Tirrenico fa parte della rete transeuropea dei Trasporti (T.E.N.) prevista dal Parlamento Europeo con Decisione n° 1692/96 e dal Consiglio Europeo del 23/07/1996, in quanto asse portante dell'Arc Sud European (le regioni costiere mediterranee di Spagna, Francia ed Italia). Nel tratto toscano e laziale vi si sovrappongono il traffico passeggeri e merci

di lunga percorrenza, il traffico merci dei Porti di Livorno e Civitavecchia e il traffico del turismo balneare locale. Il percorso complessivo di riferimento è Palermo - Rotterdam. (rete primaria di transito e scorrimento del PIT). Inoltre risulta prioritario contemperare le esigenze trasportistiche del Corridoio Tirrenico con le esigenze funzionali e le valenze paesistico - ambientali ai fini del mantenimento dei caratteri identitari del territorio. Oltre ai requisiti di ordine generale sulle infrastrutture per la mobilità (art.31 Norme di Piano) si richiede di offrire una percezione significativa e qualificante del territorio.

Si rimanda all'elaborato "PTCP Grosseto: azioni strategiche" (SUA105 – SUA106).

Infrastrutture e Insediamenti

Nel sistema insediativo provinciale si riconoscono sottosistemi caratterizzati dalla condivisione sia in termini sostanziali che di appartenenza culturale di determinate risorse-chiave di tipo ambientale. Questi sottosistemi insediativi individuano dunque distinti ambiti in ciascuno dei quali vigono modalità sostanzialmente omogenee di comportamento e di sfruttamento delle risorse territoriali. Questa marcata convergenza di caratteri ed omogeneità porta a definire tali sistemi come "aree omonomiche" (aree "omogenee" per caratteristiche insediative, funzionali, culturali e produttive – art. 5 Norme di Piano), ovvero soggette a regole insediative condivise. Ai fini del coordinamento provinciale si individuano 7 di queste ambiti denotati dal termine metaforico "Città della Maremma". Il tracciato oggetto di studio ricade in due aree distinte.

Dal km 0+000 al km 1+600 circa, il tracciato ricade nell'area C "Città della Città", mentre dal km 1+600 circa fino a fine tracciato il progetto attraversa l'area A "Città di Acqua e di Pietra".

L'ambito "Città della città" è caratterizzato da un territorio agricolo rurale con un sistema insediativo complementare e fortemente integrato con margini urbani consolidati, perfettamente inseriti nel contesto ambientale. Il patrimonio edilizio archeologico è pienamente recuperato e valorizzato. Gli obiettivi del Piano per tale ambito sono rivolti principalmente alla riqualificazione del patrimonio ambientale mediante l'eliminazione del dissesto idrogeologico, il recupero della rete della Bonifica, la difesa della costa dall'erosione marina. Per la mobilità si prevede il completamento del Corridoio Tirrenico e del raddoppio "2 Mari". Si propongono interventi di potenziamento e riqualificazione delle infrastrutture, nonché l'incremento di attività e servizi archeologici, termali e culturali.

Per l'ambito "Città di acqua e di pietra", oltre alla conservazione e tutela del territorio legate alle risorse idriche di questo ecosistema delicato, è prevista una riqualificazione degli insediamenti produttivi e dei collegamenti. Il programma dei grandi ambiti industriali – artigianali nella *Città d'Acqua e Pietra* sarà imperniato sullo sviluppo dell'insediamento produttivo di Albinia e sulla riqualificazione e ridimensionamento delle aree artigianali e commerciali lungo l'Aurelia. Si promuoveranno azioni tra tutti i soggetti interessati per la definizione di un sistema integrato della mobilità, al fine di garantire un efficace collegamento tra il "Corridoio Tirrenico" ed il sistema della "portualità" con particolare riferimento alla integrazione con il sistema lagunare e con il Centro Storico e l'abitato di Orbetello.

Si rimanda all'elaborato "PTCP Grosseto: infrastrutture ed insediamenti" (SUA103-SUA104).

2.2.2 Piano Interprovinciale di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati e dei rifiuti speciali anche pericolosi dell'ATO Toscana sud

In data 9 aprile 2014, è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, Parte II, n. 14, l'Avviso di adozione del Piano interprovinciale di gestione dei rifiuti dell'ATO Toscana Sud, come stabilito dal comma 6 dell'art. 12 della L.R.T. n. 25/1998 e dal comma 1 dell'art. 25 della L.R.T. n. 10/2010. Il Piano comprende i comuni delle province di Arezzo, Siena e Grosseto.

Gli obiettivi del Piano, sono brevemente illustrati di seguito:

- 1) la completa autosufficienza, a livello di ATO Toscana Sud, costruita a partire dalla autosufficienza di ogni territorio: nella raccolta dei rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi; nel trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani, anche raccolti in forma differenziata; nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi (artt. 23 e 25 della legge regionale n. 25/1998 e gli artt. 179, 181 e 182 del D.Lgs. n. 152/2006);
- 2) il perseguimento, con forme graduali, della omogeneizzazione e della integrazione dei sistemi di raccolta, trattamento e recupero dei rifiuti urbani ed assimilati;
- 3) la declinazione, nelle forme tecnicamente ed economicamente possibili e sostenibili, dell'obiettivo di ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità, tenendo a riferimento, limitatamente ai rifiuti urbani, l'obiettivo posto dal Piano Regionale di Sviluppo della riduzione del 15% rispetto alla produzione 2004 (art. 4 della legge regionale n. 25/1998; artt. 178, 179 e 180 del D.Lgs. n. 152/2006);
- 4) la declinazione, in forma adeguata, del principio di prossimità da applicarsi nel trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali, anche pericolosi, prodotti nei territori delle tre Province;
- 5) il raggiungimento, almeno, degli obiettivi posti dalla vigente pianificazione regionale in tema di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e quelli posti dalla vigente normativa, nazionale e regionale, nelle forme tecnicamente ed economicamente possibili e sostenibili, in modo tale che sia, comunque, garantito che la raccolta differenziata sia funzionale ad un reale ed efficace recupero, riutilizzo e riciclaggio dei materiali raccolti secondo tale forma, anche al fine di raggiungere l'obiettivo di cui al punto successivo; tale obiettivo verrà esplicitato attraverso la individuazione dell'obiettivo da raggiungere, dei relativi tempi, e della necessaria metodologia applicabile di calcolo della raccolta differenziata;
- 6) la riduzione dello smaltimento finale dei rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclo e le diverse forme di recupero, incluso quello energetico, con la precisazione che "le misure dirette al recupero di rifiuti mediante riutilizzo, riciclo o ogni altra azione diretta ad ottenere da essi materia prima secondaria sono adottate con priorità rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia";

- 7) il raggiungimento degli obiettivi stabiliti nella Pianificazione regionale in tema di gestione dei rifiuti, compresi quelli previsti per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica, nonché quelli presenti nel Piano regionale per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio e nel Programma di decontaminazione e smaltimento degli apparecchi e dei PCB in essi contenuti e della bozza di piano per la raccolta e lo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario;
- 8) l'adeguata considerazione del divieto di collocare in discarica rifiuto tal quale, cioè non trattato, e del divieto di collocare in discarica rifiuti con PCI superiore a 13.000 kJ/kg;
- 9) la declinazione, nelle forme adeguate ed opportune, dei temi segnalati alla attenzione delle Province nel Piano straordinario previsto nell'art. 27 della legge regionale n. 61/2007, approvato dalle rispettive Comunità di Ambito dell'area Vasta ATO 7, ATO 8 e ATO 96;
- 10) il mantenimento, quale riferimento temporale del Piano interprovinciale, del periodo di dieci anni dalla sua approvazione.

2.2.3 Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle Aree Escavate e Riutilizzo dei Residui Recuperabili della Provincia

Con Deliberazione n. 49 del 29 ottobre 2010 è stato approvato il Piano delle Attività Estrattive di Recupero delle aree escavate e riutilizzo dei residui recuperabili della Provincia (PAERP). Il Piano, tenendo conto di valutazioni di carattere geominerario, economico e della stima del fabbisogno complessivo dei materiali da estrarre, tratta principalmente i seguenti temi:

- localizzazione dei giacimenti potenzialmente coltivabili
- principali vincoli ostativi o condizionanti che possono imporre limitazioni d'uso all'attività estrattiva (Es. siti di interesse naturalistico di importanza comunitaria);
- prescrizioni e criteri per l'attuazione del P.R.A.E.R. con specifico riferimento alla
- formazione dei Piani di Settore "sotto-ordinati".

Le risorse sono distinte in due settori:

- Settore I "Materiali per usi industriali, per costruzioni ed opere civili";
- Settore II "Materiali ornamentali".

2.2.4 Piano provinciale di bonifica dei siti inquinati

Il piano provinciale di bonifica dei siti inquinati è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 17 del 30 marzo 2006. I piani provinciali per la bonifica dei siti contaminati costituiscono parte del Piano provinciale di gestione dei rifiuti. I piani provinciali per la bonifica dei siti contaminati comprendono:

- la perimetrazione dei singoli ambiti di bonifica;

- la stima degli oneri finanziari per la realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e/o di bonifica degli ambiti di bonifica definiti dal piano regionale;
- la quantità e della qualità dei materiali da rimuovere e smaltire nonché le modalità per il loro smaltimento;
- l'elenco delle aree già messe in sicurezza e/o bonificate con i rispettivi vincoli di destinazione d'uso che costituiscono salvaguardia ai quali i comuni conformano il proprio piano regolatore;
- la definizione delle priorità degli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza delle aree inquinate definite a medio termine dal piano regionale, con l'indicazione dei termini entro i quali devono essere presentati i progetti.

Il Piano provinciale cataloga i siti nel modo seguente:

- siti inquinati di nuova segnalazione ai sensi art. 17 comma 3 D. Lgs. n. 22/97 e s.m.;
- siti a breve termine del Piano Regionale (Del. C.R.T. n° 384/99);
- siti a medio termine compresi quelli oggetto di ulteriore approfondimento del Piano Regionale (Del. C.R. T. n° 384/99) monitorati durante la stesura del Piano provinciale;
- siti oggetto di ripristino ambientale del Piano Regionale (Del. C.R.T. n° 384/99);
- siti inquinati oggetto di comunicazione o di accertamenti ai sensi degli articoli 7, 8, 9 del D.M. n° 471/99.

Lungo il tracciato di progetto del lotto 5B si riscontra la presenza del sito inquinato oggetto a bonifica, codice sito GR073 "Sitoco".

I siti d'interesse nazionale, ai fini della bonifica, sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali. (Art. 252, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.).

I siti d'interesse nazionale sono stati individuati con norme di varia natura e di regola perimetrati mediante decreto del MATTM, d'intesa con le regioni interessate. La procedura di bonifica dei SIN è attribuita alla competenza del MATTM, che può avvalersi anche di ISPRA, delle ARPA/APPA, dell'Istituto Superiore di Sanità ed altri soggetti qualificati pubblici o privati.

L'art. 36-bis della Legge 07 agosto 2012 n. 134 ha apportato delle modifiche ai criteri di individuazione dei SIN (art. 252 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.). Sulla base di tali criteri è stata effettuata una ricognizione dei 57 siti classificati di interesse nazionale e, con il D.M. 11 gennaio 2013, il numero dei SIN è stato ridotto a 39. La competenza amministrativa sui 18 siti che non soddisfano i nuovi criteri è passata alle rispettive Regioni.

Si riporta di seguito la scheda anagrafica allegata al Piano provinciale di bonifica dei siti inquinati riferita ai "Siti recepiti dal Piano Regionale".

SITI A BREVE TERMINE STORICI Del C.R. n°384/99						PIANO PROVINCIALE	
Cod.	Comune	Località	Denominazione	Tipo	Stato di progetto	Tempi di avviamento bonifica	Tipologia sito Piano Provinciale
ANAGRAFE							
GR 073	Orbetello	Orbetello Scalo	Sitoco	a.i.	Sito di interesse nazionale		

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI GROSSETO
 Settore sviluppo e tutela del Territorio - Area Ambiente
 Via Cavour, 5 - 58100 GROSSETO

Piano provinciale di bonifica delle aree inquinate
 ai sensi art. 11 L.R.T. n° 25/98 e s.m

Codice sito: GR 73
 Comune: Orbetello
 Località: Orbetello scalo
 Tipologia ai sensi D.C.R.T. 384/99
BREVE TERMINE

COROGRAFIA DELLA ZONA

Corografia dei luoghi con ubicazione dell'ambito di bonifica, estratto da C.T.I. in scala 1:25.000 Foglio n°342 Sezione II "Orbetello"

FOTO AEREA

Foto Aerea dei luoghi con ubicazione dell'ambito di bonifica, in scala 1:25.000 derivata dalla sezione n°342-110.

Stato bonifica		Interventi di bonifica	
Stato procedurale	SI NO	SI NO	Note
Piano della Caratterizzazione			
Progetto preliminare			Sito d'Interesse Nazionale. Sono in corso le indagini previste dai piani di caratterizzazione approvati sia per la parte a terra che per la parte a mare. Sono in corso gli interventi di MISE
Progetto definitivo			
		Lavori avviati	
		Lavori in corso	
		Interventi di monitoraggio post bonifica	
		Lavori di bonifica terminati	

La banca dati SISBON è organizzata all'interno del Sistema informativo regionale ambientale (SIRA), e comprende sia i siti iscritti nell'anagrafe di cui all'articolo 251 del d.lgs. 152/2006. che quelli non iscritti (sia in procedura ordinaria sia in procedura semplificata e anche ricadenti nei Siti di Interesse Nazionale), come segue:

1. Siti non iscritti in anagrafe.
2. Siti iscritti in anagrafe.
3. Disposizioni relative all'iscrizione in anagrafe e all'aggiornamento.
4. Contenuti informativi associati ai siti interessati da procedimenti di bonifica.
5. Alimentazione e aggiornamento della banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica.

La banca dati è organizzata, nel rispetto delle linee guida ARPAT, in: sezione amministrativa; sezione tecnica; sezione finanziaria.

La banca dati SISBON comprende siti in anagrafe e siti non in anagrafe. In ANAGRAFE sono iscritti:

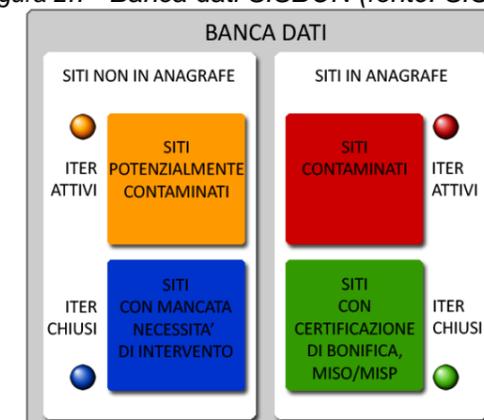
- **i siti contaminati** = i siti riconosciuti tali ai sensi della normativa vigente in fase di riconoscimento dello stato di contaminazione (SITI IN ANAGRAFE CON ITER ATTIVO)
- **i siti bonificati o in messa in sicurezza operativa o permanente (MISO/MISP)** = i siti riconosciuti tali ai sensi della normativa vigente in fase di certificazione dell'avvenuta bonifica o messa in sicurezza operativa o permanente (SITI IN ANAGRAFE CON ITER CHIUSO)

Tra i siti non in anagrafe si comprendono:

- **i siti potenzialmente contaminati** = i siti per i quali è stata accertata la potenziale contaminazione e da sottoporre ad ulteriori indagini (SITI NON IN ANAGRAFE CON ITER ATTIVO)
- **i siti con non necessità di intervento** = i siti per i quali è stata accertata la mancata contaminazione (SITI NON IN ANAGRAFE CON ITER CHIUSO)

Nella figura 2.7 seguente si riporta lo schema dei siti considerati nella banca dati SISBON.

Figura 2.7 – Banca dati SISBON (fonte: SISBON)



L'area non viene interferita dal progetto; la linea ferroviaria costituisce l'elemento fisico di delimitazione e confine tra l'area suddetta e il tracciato.

Si segnala che il sito è anche inserito nella banca dati SISBON della regione Toscana.

SISBON (Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica) è stato realizzato nell'ambito dell'incarico di svolgimento del "Progetto Anagrafe" affidato ad ARPAT dalla Regione Toscana, in attuazione delle "Linee guida e indirizzi operativi in materia di bonifica di siti inquinati" di cui alla DGRT 301/2010 e dell'Art. 5bis della LR 25/98. A seguito dell'entrata in vigore della LR n. 15/2016 relativa al riordino delle funzioni amministrative in materia ambientale, a partire dal 3 Marzo 2016 la Modulistica di cui alla DGRT 301/2010 compilabile on-line tramite l'applicativo SISBON è indirizzata alla Regione Toscana (e non è più indirizzata a Province e Città Metropolitane).

Come è possibile osservare dalla figura seguente l'area (perimetrazione a terra e perimetrazione della laguna) rientra nei siti contaminati iscritti in anagrafe con procedimenti in corso (siti con ITER ATTIVI) che necessitano di intervento.

Codice Regionale Condiviso	Denominazione	Indirizzo	Comune	Struttura Arpat	Struttura Provinciale	In SIN/SIR	SIN/SIR	Motivo Inserimento	Stato Iter	Stato Iter Testo	In Anagrafe	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase	Sottofase	Gb Est	Gb Nord	Origine Coordinate Gb Est - Gb Nord
GR073A1	EX SI.TO.CO AcquiCludo superficiale-Proprietà Laguna Azzurra srl	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo approvato	1684367	4702798	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073A2	EX SI.TO.CO AcquiCludo superficiale-Proprietà demaniale (incarico a Sogesid SpA)	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo approvato	1684484	4702549	CENTROIDE LOCALIZZAZIONE
GR073B1	EX SI.TO.CO Bacini-Proprietà Laguna Azzurra srl	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	CARATTERIZZAZIONE	Risultati caratterizzazione restituiti da approvare	1684474	4702445	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073B2	EX SI.TO.CO Bacini-Proprietà demaniale (incarico a Sogesid SpA)	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	CARATTERIZZAZIONE	Risultati caratterizzazione restituiti da approvare	1684314	4702503	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073C1	EX SI.TO.CO Cassa di colmata Pian D'Asca-Proprietà demaniale (incarico a Sogesid SpA)	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo approvato	1684043	4702630	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073F1	EX SI.TO.CO Falda profonda-Proprietà Laguna Azzurra srl	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo presentato da approvare	1684367	4702798	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073F2	EX SI.TO.CO Falda profonda-Proprietà demaniale (incarico a Sogesid SpA)	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Definitivo presentato da approvare	1684484	4702549	CENTROIDE LOCALIZZAZIONE
GR073L	EX SI.TO.CO Laguna Ponente Prospiciente Stabilimento-Proprietà demaniale (incarico a Sogesid SpA)	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO	Progetto Preliminare presentato da approvare	1683131	4702218	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE
GR073PT	EX SI.TO.CO Pineta e aree a Terra - Proprietà Laguna Azzurra srl	Loc. Orbetello Scalo	(GR) ORBETELLO	Dip. Grosseto	Prov. di Grosseto	SI	SIN - Orbetello	PRB 384/89-breve		IN_ANAGRAFE/ITER_ATTIVO	SI	ATTIVO	471/99	CARATTERIZZAZIONE	Risultati caratterizzazione restituiti da approvare	1684355	4702838	PERIMETRAZIONE DA VERIFICARE

Evoluzione del Progetto di Bonifica del SIN

A partire dall'istituzione del Sito di bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di "Orbetello - Area ex Sitoco" (Legge 179/2002), le Aziende private e gli Enti pubblici insediati nell'area hanno avviato le indagini per la caratterizzazione ambientale delle matrici suolo, sottosuolo, acque di falda, sedimenti, colonna d'acqua e organismi lagunari, al fine di poter predisporre idonei interventi di messa in sicurezza e bonifica.

Sulla base dell'incarico conferitole dal Programma Nazionale di Bonifica e di Ripristino Ambientale (D.M. 468/01) ISPRA (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale) ha redatto, nel Febbraio 2005, un:

- "Piano preliminare di caratterizzazione ambientale dell'area lagunare del sito di interesse nazionale di Orbetello –Area ex SITOCO" (Febbraio 2003), approvato senza prescrizioni dalla CdiS "decisoria" del 07/10/03.
- "Piano di caratterizzazione ambientale dell'area lagunare del Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Orbetello –Area ex SITOCO" (Febbraio 2005), approvato dalla CdiS "decisoria" del 24/03/05. Il Piano aggiorna e sostituisce il precedente, in funzione delle informazioni raccolte fino al Febbraio 2005.

Successivamente, nel dicembre 2006, si è proceduto ad elaborare il Progetto Definitivo dell'area lagunare inclusa nel SIN di Orbetello Area ex Sitoco, da parte del Commissario delegato

Nel Maggio 2007, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Toscana, ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana), ICRAM (Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica applicata al Mare), la Provincia di Grosseto, il Comune di Orbetello ed il Commissario delegato al Risanamento Ambientale della Laguna di Orbetello stipulano un ACCORDO DI PROGRAMMA per la BONIFICA DEL SITO finalizzato alla realizzazione di interventi per il recupero ambientale e l'eventuale riutilizzo delle aree pubbliche contaminate.

Con l'Accordo di programma si intende sostenere:

- la realizzazione della caratterizzazione,
- la redazione di studi atti a verificare la necessità di realizzare interventi di messa in sicurezza d'emergenza e di valutarne la relativa fattibilità,
- la progettazione preliminare,
- la realizzazione di interventi di messa in sicurezza d'emergenza e di bonifica nelle aree pubbliche comprese nel sito di bonifica SIN di Orbetello.

Gli interventi individuati nell'Accordo sono coerenti con gli atti di pianificazione e programmazione generale e settoriale di rispettiva competenza.

Si riportano di seguito gli interventi e le attività previste dall'accordo di programma:

- A) PROGETTAZIONE PER L'ASPORTAZIONE DEI RIFIUTI PRESENTI NEI BACINI, NELLE AREE A TERRA E NELLE AREE ESONDABILI E PROGETTAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DI EMERGENZA DEI SUOLI E DELLA FALDA, NELLE AREE DI COMPETENZA PUBBLICA NONCHÉ PROGETTAZIONE PRELIMINARE E DEFINITIVA DI BONIFICA DEI SEDIMENTI DELL'AREA LAGUNARE INTERNA AL S.I.N.**
1. Indagini dirette, ricognizioni in campo e ricostruzione dello stato qualitativo del sito, necessari per la progettazione degli interventi,
 2. Progettazione per l'asportazione dei rifiuti presenti nei bacini, nelle aree a terra e nelle aree esondabili e progettazione per la messa in sicurezza di emergenza dei suoli e della falda di competenza pubblica.
 3. Progettazione preliminare di bonifica dei sedimenti dell'area lagunare interna al SIN.
- B) ELABORAZIONE ED ESECUZIONE DEL PIANO DI INDIRIZZO E DI MONITORAGGIO SCIENTIFICO DELLE ATTIVITÀ DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA DA SVOLGERSI ALL'INTERNO DELL'AREA LAGUNARE INCLUSA NEL SITO PERIMETRATO.**
1. Elaborazione di un Piano di Monitoraggio.
- C) ATTIVITÀ DI ISTRUTTORIA, VERIFICA, CONTROLLO E VALIDAZIONE DEI DATI**
1. Attività di istruttoria, verifica, controllo e validazione dei dati
- D) REALIZZAZIONE OPERATIVA DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA E DI BONIFICA**
1. Realizzazione operativa degli interventi di Messa in Sicurezza d'emergenza e di bonifica.

Così come indicato nelle schema seguente la durata delle attività previste nell'accordo è stimata in circa 7 anni; inizio degli interventi 2007, fine degli interventi 2013.

CRONOPROGRAMMA PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI DALL'ACCORDO DI PROGRAMMA

Attività	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A) 1. Indagini dirette, ricognizioni in campo e ricostruzione dello stato qualitativo del sito, necessari per la progettazione degli interventi							
2. Progettazione per la messa in sicurezza di emergenza e bonifica mediante rimozione dei rifiuti presenti in laguna							
3. Progettazione preliminare di bonifica e definitivo dei sedimenti dell'area lagunare interna al S.I.N.							
B) Elaborazione ed Esecuzione Piano di Monitoraggio							
C) Attività di istruttoria, verifica, controllo e validazione dei dati							
D) Realizzazione operativa degli interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza e di bonifica (*)							

Successivamente sono state sottoscritte le Convenzioni del 27/10/2008 e del 22/07/2009 tra Commissario delegato e SOGESID S.p.A. per lo svolgimento di indagini ambientali propedeutiche ad una serie di interventi di bonifica e messa in sicurezza, oltre alle relative progettazioni.

Nel Dicembre 2015 la SOGESID S.p.A., strumento in house del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e del Ministero delle Infrastrutture (MIT), si configura come società di supporto tecnico delle strutture regionali/locali attraverso azioni ed interventi che concorrono da un lato ad avviare a soluzione le criticità ambientali, (bonifiche, emergenza e gestione rifiuti, dissesti idrogeologici ecc.) e dall’altro ad utilizzare, in modo idoneo ed efficace, i fondi strutturali nazionali e comunitari, indice un Bando di Gara per “l’Affidamento dei servizi relativi all’attuazione della campagna di indagini geognostiche finalizzata alla caratterizzazione geologico-stratigrafica, geotecnica ed ambientale delle aree ricomprese nel Mar Piccolo e nel suo intorno” con scadenza Febbraio 2016.

L’oggetto dell’affidamento dell’incarico è costituito dalle seguenti attività:

- Indagini preliminari per la ricerca e bonifica di ordigni bellici (BOB);
- Indagini dirette finalizzate alla caratterizzazione stratigrafica delle aree a terra nell’intorno del Mar Piccolo (n.15 sondaggi a carotaggio continuo),
- Indagini dirette e prelievo di campioni per la caratterizzazione stratigrafica e ambientale delle aree umide costiere nell’intorno del Mar Piccolo (n.9 sondaggi a carotaggio continuo),
- Indagini dirette e prelievo di carote in liner (n. 50 sondaggi verticali).

La durata dei lavori, così come indicato nel cronoprogramma di seguito riportato ed allegato al Bando di gara, è stimata in 6 mesi.

mese	1	2	3	4	5	6
Approntamento aree cantiere						
Ricerca e bonifica di ordigni bellici (BOB)						
Indagini a terra						
Indagini aree umide						
Indagini a mare						

Rapporto del SIN con la Programmazione e pianificazione ai vari livelli

Il PIT detta indirizzi e direttive a scala generale, finalizzate a qualificare e accomunare le città toscane. Compongono la strategia del PIT indirizzi e criteri per l’elaborazione dei progetti di territorio o progetti di paesaggio, di rilevanza regionale, finalizzati al recupero, alla valorizzazione e alla gestione di aree. La competenza a scala di dettaglio è demandata ai Comuni, i quali, dotati di propri strumenti urbanistici,

dovranno puntualmente orientarsi alla tutela, alla riqualificazione ed alla valorizzazione delle “*centralità urbane e non*”.

Il **PTCP di Grosseto** nell’elaborato Schede, nello specifico alla Scheda 15 – Azioni strategiche, in allegato al piano, prevede l’introduzione di funzioni strategiche nell’ex Sitoco.

Per tale area è previsto il recupero delle aree dismesse (punto 16) e la riqualificazione e valorizzazione del sistema ambientale della Laguna (punto 5), finalizzato alla realizzazione di un centro integrato nell’ex stabilimento Sitoco a Orbetello Scalo che privilegi attività di ricerca e didattica ambientale, artigianato, commercio, turismo, nautica e gestione connessa alla laguna e direzionale in genere.

Gli interventi sulla ex Sitoco, relativi alla “Città” d’Acqua e di Pietra (Capalbio, Orbetello, Monte Argentario, Isola del Giglio, Magliano in Toscana e Manciano), a cui appartiene, saranno indirizzati a trasformare il complesso industriale in un insediamento con caratteri urbani, in grado di ospitare attività polifunzionali.

Dovrà diventare un sistema commerciale e turistico vitalizzato da funzioni di spicco fortemente innovative nelle aree industriali recuperate, tra cui emerge a livello nazionale il complesso polifunzionale della Sitoco-Laguna imperniato su un centro di ricerca ambientale.

L’intera strategia impone di seguire le modalità di un “programma di cooperazione”, sviluppando e portando a compimento in maniera integrata una pluralità di intese. Il programma dovrà essere sviluppato in più fasi con diverse modalità di concertazione a seconda della diversa natura degli obiettivi: la riqualificazione ambientale e insediativa richiede autonome assunzioni di responsabilità, mentre la promozione dello sviluppo locale e l’attrazione di funzioni qualificanti esige un’azione congiunta.

Il **Regolamento urbanistico di Orbetello** all’art. 56 “Regole per i tessuti storici” delle N.T.A. prevede che: “*Sul territorio comunale è presente il complesso della ex Sitoco, sulla Laguna di Orbetello. Il sito è dichiarato di bonifica di interesse nazionale (SIN) e inserito nel programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.*

Il SIN prevede un vincolo di utilizzazione delle aree che può essere rimosso solo a seguito di liberatoria del Ministero o a seguito di certificazione di avvenuta bonifica.

Nel PIT/PPR, Sezione 3, Ambito n°26 – Argentario, Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie, insediamenti e infrastrutture – in riferimento all’ex stabilimento industriale Sitoco, si afferma che il complesso è fra i valori storico-culturali di archeologia industriale. (S7= Testimonianza di archeologia industriale con diverse articolazioni e parti non di valore)

Tra gli obiettivi di qualità rientra il “*Recupero dell’insediamento produttivo della ex Sitoco*”.

Le azioni sono così definite: *“La pianificazione comunale definisce la disciplina per il recupero e la rifunzionalizzazione del complesso industriale della ex-Sitoco salvaguardando i caratteri ottocenteschi dell’edificio ed in particolare il prospetto che affaccia sulla laguna.”*

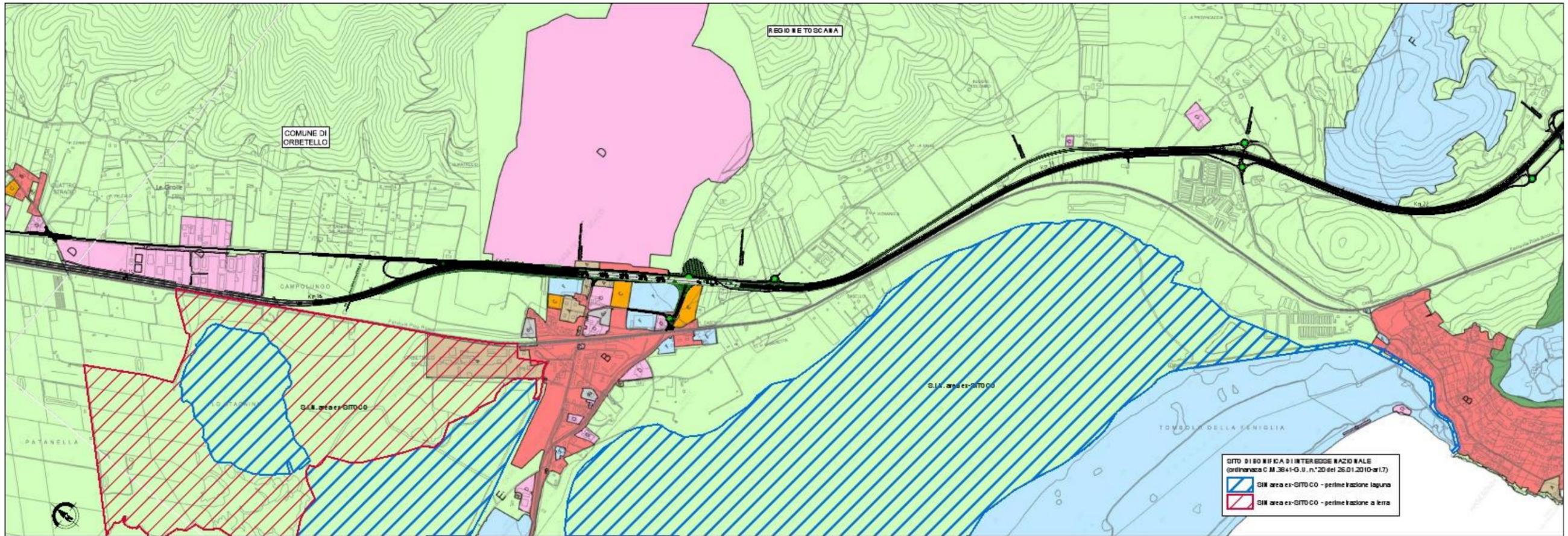
Per tale complesso, fino all’approvazione di un programma di sostenibilità, ai sensi dell’articolo 5 – “Attuazione” delle presenti Norme, secondo quanto definito in accordo con la Regione Toscana e la Provincia di Grosseto, in base a quanto statuito dal Piano strutturale comunale vigente, il presente Regolamento urbanistico ammette unicamente le opere di bonifica e ripristino ambientale e quelle necessarie alla sicurezza.

Spetta al Commissario Straordinario per la bonifica della Laguna l’approvazione, sentito il Ministero e la Regione, dei progetti per la caratterizzazione, la messa in sicurezza e la bonifica delle aree inquinate.

Il programma di sostenibilità definisce anche il perimetro delle aree interessate, in esse comprese non solo il sedime occupato dal complesso edificato, ma anche i terreni interessati dal nuovo assetto proposto.

Si richiama il contenuto del Piano strutturale comunale vigente, ove il complesso è sito in Unità territoriale organica elementare n. 5 del territorio urbanizzato di Orbetello, e per il quale vi si ammette, anche in riferimento al contenuto del PTCP vigente, l’azione descritta di seguito: *“recupero della ex Sitoco, tramite procedura ad alta valenza culturale tipo concorso di idee o concorso internazionale, a partire da quanto contenuto nelle azioni strategiche del P.T.C. scheda 12 (“la ex Sitoco si configura come polo tecnologico, strategico nel contesto di Orbetello Scalo, in riferimento alle attività e servizi legati al sistema delle acque, alla intermodalità per i collegamenti con le isole, alla didattica ambientale, alla ricerca, al turismo, al commercio e all’artigianato, al direzionale, alla gestione connessa alla laguna”). Al momento della promozione della procedura suddetta, il Comune, di concerto con gli altri enti territoriali competenti, potrà definire altre e diverse funzioni e finalità”.*

Si riporta nella figura 2.8 seguente lo stralcio del Regolamento urbanistico di Orbetello (2012) Tavv. 3.6, 4.6, 5.6, 6.6 *“Assimilazione alle zone omogenee”* con la sovrapposizione del perimetro S.I.N. area ex-sitoco (perimetrazione a terra e perimetrazione laguna) indicato negli elaborati di piano alle Tavv. 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 *“Aree protette, parchi pubblici territoriali, riserve”.*



Legenda

- A** ZONA A: edificata d'interesse storico, ambientale e architettonico
- B** ZONA B: zona urbana edificata di recente formazione
- C** ZONA C: destinata a nuovi complessi insediativi
- D** ZONA D: zona destinata ad attività produttive
- E** ZONA E: area destinata all'attività agricola e forestale
- F** ZONA F: parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti d'interesse generale

- du** dotazioni urbane
- v** verde
- confine comunale

Figura 2.8 – Stralcio Regolamento urbanistico di Orbetello (2012) Tavv. 3.6, 4.6, 5.6, 6.6 “Assimilazione alle zone omogenee” con la sovrapposizione del perimetro S.I.N. area ex-sitoco.

3 PIANIFICAZIONE DI SETTORE

3.1 Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica

Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica individua l'organizzazione e lo sviluppo sostenibile delle infrastrutture di trasporto del Paese, attraverso la definizione di un insieme di corridoi plurimodali. Il Piano definisce il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) "attuale" (in riferimento al momento della redazione del Piano), ovvero l'insieme delle infrastrutture esistenti sulle quali attualmente si svolgono servizi di interesse nazionale ed internazionale. In base alla modalità di trasporto lo SNIT è suddiviso in:

- rete stradale;
- rete ferroviaria;
- porti e sistema idroviario;
- aeroporti;
- centri merci.

I corridoi plurimodali sono le direttrici sulle quali si svolgono le principali relazioni internazionali e nazionali a lunga distanza. In questo contesto il collegamento autostradale tra Livorno e Civitavecchia rappresenta il completamento del corridoio tirrenico, che si sviluppa lungo il litorale occidentale della penisola. Secondo gli indirizzi del PGTL, i corridoi si dovranno integrare con assi trasversali, per consentire interrelazioni funzionali tra gli ambiti territoriali del Paese caratterizzati da assetti economici e sociali ancora in fase di sviluppo.

Il Piano inserisce l'Autostrada A12 nella rete nazionale delle strade di grande comunicazione, ed indica, tra le opere di primaria realizzazione, il completamento di tale infrastruttura.

Gli interventi esaminati nel settore stradale, relativi al miglioramento ed all'integrazione della rete del Sistema nazionale integrato dei trasporti (SNIT) di primo livello, riguardano per la maggior parte modifiche delle caratteristiche geometriche delle attuali infrastrutture, senza variazioni di tracciato. In alcuni casi, dove vincoli orografici o ambientali non lo consentano, sono state considerate varianti ai tracciati esistenti. L'individuazione degli interventi da realizzarsi sulla rete SNIT non di primo livello, è rimandata, invece, allo specifico programma di settore, dando comunque priorità al superamento di situazioni di evidenti criticità funzionali e di sicurezza della rete (colli di bottiglia) e/o al miglioramento dei collegamenti tra le reti di livello nazionale e regionale.

Gli interventi considerati, coerenti con le strategie generali sopra descritte, riguardano tra gli altri:

- messa in sicurezza degli assi autostradali fuori norma e delle strade statali non coerenti con le norme del Codice della Strada, per circa 2.000 km;
- potenziamento ed omogeneizzazione delle caratteristiche dei corridoi lungo il Tirreno e

l'Adriatico;

- potenziamento o creazione di bypass di alleggerimento dei grandi nodi metropolitani e decongestionamento delle conurbazioni territoriali.

Per il settore stradale è stato individuato un primo insieme di interventi prioritari rispondenti ad evidenti criticità funzionali (livelli di saturazione) e di sicurezza (livelli di pericolosità) della rete. Le criticità sono in molti casi già presenti ad oggi o sono da attendersi anche nelle ipotesi più prudentiali di crescita del traffico stradale (scenario di domanda basso e riequilibrio modale).

I rimanenti interventi formeranno oggetto di approfondimento sulla base di parametri di efficienza economica e di efficacia tecnica, quali la pericolosità ed il grado di saturazione.

Tale approfondimento potrà consentire ad alcuni interventi di rientrare nel novero di quelli prioritari, anche in considerazione della particolare rilevanza strategica degli stessi.

Gli interventi prioritari, per i quali si è manifestata la volontà e l'impegno a operare per la più sollecita attuazione, anche attraverso la rimozione del divieto alla costruzione di nuove autostrade e l'affidamento di nuove concessioni, sono risultati i seguenti:

- messa a norma delle principali autostrade;
- completamento e potenziamento dei corridoi longitudinali tirrenico ed adriatico e delle dorsali Napoli – Milano (Variante di Valico) e Roma – Venezia (E 45 - E 55, in particolare il tratto Ravenna - Venezia).

3.2 La rete stradale del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)

La rete stradale che fa parte dello SNIT attuale è formata dalle autostrade e dalle strade che restano di competenza dello Stato dopo il conferimento a Regioni ed Enti locali delle funzioni in materia di viabilità. La rete (stradale e autostradale nazionale) si estende per 22.108 km. Essa si connette a quelle dei paesi esteri mediante 13 valichi alpini, appartenenti alle reti TEN e ai corridoi paneuropei, così suddivisi: Francia (Ventimiglia, Limone Piemonte - traforo Col di Tenda, Bardonecchia – Frejus, Courmayeur - Monte Bianco, St. Oyen); Svizzera (Gran San Bernardo, Ponte Tresa, Domodossola, Como); Austria (Brennero, San Candido, Tarvisio); Slovenia (Gorizia, Trieste-Villa Opicina). Attraverso i valichi stradali del SNIT transitano annualmente (dati 1996) 64,7 milioni di tonnellate di merce (58,8% del totale dei valichi stradali e ferroviari). L'estensione della rete SNIT è elevata nelle regioni del Sud, (49,6% del totale nazionale), ma con elevata presenza di strade ad una corsia per senso di marcia (57,6% del totale nazionale). Nelle regioni del Centro la rete è costituita prevalentemente da strade con caratteristiche più elevate (autostrade e strade a due corsie per senso di marcia). Nelle regioni del Nord si concentra il 51% della rete autostradale nazionale. Le dotazioni unitarie per abitante e superficie,

distinte per macroregioni, risultano maggiori nel Sud; nelle tre macroregioni lo scarto rispetto alla media nazionale è tuttavia contenuto, specie in relazione alla superficie. Confrontando i rapporti tra l'estensione delle reti viarie e la domanda annuale totale passeggeri e merci terrestri, per la rete equivalente un maggiore utilizzo potenziale si verifica ancora una volta nelle regioni del Nord; il Centro presenta valori prossimi alla media nazionale, il Sud presenta indici molto più alti. Gli indici riferiti alla sola rete autostradale presentano un andamento analogo; gli scarti tra le tre realtà sono tuttavia meno accentuati.

La direttrice in esame fa parte della rete SNIT di primo livello, la cui ossatura è costituita, nella parte continentale del paese, da:

- asse longitudinale orientale;
- asse longitudinale dorsale;
- asse longitudinale occidentale;
- asse Est-Ovest;
- principali assi trasversali di connessione.

L'opera in esame rientra nell'asse longitudinale occidentale che è attualmente formato, in successione, dall'A3 da Reggio Calabria a Napoli, dalla A1 da Napoli a Roma, da un tratto del G.R.A. di Roma, dalla A12 da Roma a Civitavecchia, quindi dalla SS1 fino a Cecina, dalla A12 da Cecina a Genova e dalla A10 fra Genova e il confine francese a Ventimiglia.

Tra gli interventi del primo gruppo di priorità sulla rete stradale **vi è il completamento e il potenziamento del corridoio longitudinale tirrenico** e in particolare della tratta Rosignano – Grosseto – Civitavecchia dove si registra un grado di saturazione pari a S3 (il più alto).

Per le altre arterie stradali che hanno influenza su tale direttrice il PGTL prevede:

- completamento e potenziamento delle dorsali Napoli - Milano (Variante di Valico) e Roma - Venezia (E45-E55, in particolare il tratto Ravenna - Venezia);
- potenziamento o creazione di bypass di alleggerimento dei grandi nodi metropolitani e decongestionamento delle conurbazioni territoriali ed in particolare del G.R.A. di Roma e del Nodo di Genova;
- potenziamento della trasversale Toscana – Umbria - Marche con il collegamento Grosseto - Fano.

3.3 Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità

Il nuovo Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) costituisce lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in

materia di mobilità, infrastrutture e trasporti.

La L.R. 55/2011, ha istituito il PRIIM con la finalità realizzare una rete integrata e qualificata di infrastrutture e servizi per la mobilità sostenibile di persone e merci, ottimizzare il sistema di accessibilità alle città toscane, al territorio e alle aree disagiate e sviluppare la piattaforma logistica toscana quale condizione di competitività del sistema regionale, ridurre i costi esterni del trasporto anche attraverso il riequilibrio e l'integrazione dei modi di trasporto, l'incentivazione dell'uso del mezzo pubblico, migliori condizioni di sicurezza stradale e la diffusione delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione.

Il Piano definisce ed aggiorna periodicamente il quadro conoscitivo relativo allo stato delle infrastrutture e all'offerta dei servizi definisce gli obiettivi strategici, gli indirizzi, il quadro delle risorse attivabili e la finalizzazione delle risorse disponibili per ciascun ambito del piano ed individua i criteri di ripartizione delle risorse a cui i documenti attuativi debbono attenersi.

La legge di istituzione del piano ha definito le finalità principali in materia di mobilità e infrastrutture:

- realizzare una rete integrata e qualificata di infrastrutture e servizi per la mobilità sostenibile di persone e merci;
- ottimizzare il sistema di accessibilità al territorio e alle città toscane e sviluppare la piattaforma logistica toscana quale condizione di competitività del sistema regionale;
- ridurre i costi esterni del trasporto anche attraverso il riequilibrio e l'integrazione dei modi di trasporto, l'incentivazione dell'uso del mezzo pubblico, migliori condizioni di sicurezza stradale e la diffusione delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione.

Sono, inoltre, definiti gli ambiti interconnessi di azione strategica:

- realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale;
- qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico;
- azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria;
- interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana;
- azioni trasversali per l'informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti.

Per ogni ambito interconnesso di azione strategica sono definiti i seguenti obiettivi strategici:

1. *Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale.* Costituiscono obiettivi strategici il completamento del tratto toscano del sistema dell'Alta Velocità/Alta Capacità e il nodo ferroviario di Firenze che costituiscono itinerario di interesse prioritario nelle reti TEN-T ed il rafforzamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali (potenziamento A1 e A11) e ferroviari, aumentando la funzionalità del reticolo autostradale regionale; risulta essenziale l'attivazione

di investimenti privati quale alternativa alle ridotte disponibilità finanziarie pubbliche, per la realizzazione di opere di potenziamento e messa in sicurezza della rete stradale, quali il **completamento del Corridoio tirrenico**, il completamento della SGC E78 Grosseto-Siena-Arezzo-Fano, l'adeguamento della strada regionale FI-PI-LI e l'attivazione con ANAS per la messa in sicurezza e l'ammodernamento del raccordo autostradale Siena-Firenze.

2. *Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico.* E' necessario il completamento del processo di velocizzazione dei servizi ferroviari e di qualificazione del trasporto pubblico locale su gomma attraverso la riprogettazione delle reti, l'introduzione di nuovi sistemi di monitoraggio e valutazione delle prestazioni, l'individuazione di un rinnovato modello di governance orientato ad un processo aggregativo dell'ambito ottimale di gestione, nonché dei livelli di governo; in tale contesto è rafforzato il ruolo regionale in termini di programmazione e vigilanza, garantendo la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'isola d'Elba ed il miglioramento dei collegamenti, anche di carattere turistico, con i porti e gli aeroporti toscani.

3. *Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria.* Azioni per la qualificazione della mobilità urbana; completamento della rete tramviaria dell'area fiorentina e realizzazione del people mover tra Pisa aeroporto e la stazione ferroviaria; interventi per la sicurezza stradale e azioni per la sensibilizzazione della popolazione in relazione ai corretti comportamenti di guida; avvio della realizzazione della rete regionale della mobilità ciclabile; sviluppo di tecnologie di innovazione e di infomobilità per il miglioramento della qualità dei trasporti e dei servizi; sostegno, anche tramite specifiche previsioni del capitolato di gara per l'affidamento del lotto unico regionale, dei piani di investimento per il rinnovo del parco mezzi nel trasporto pubblico su gomma, a vantaggio dell'utilizzo di veicoli meno inquinanti.

4. *Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana.* Infrastrutturazione e potenziamento, nonché messa in atto, di azioni volte a favorire forme di sinergia e integrazione del sistema dei porti nazionali (Livorno, Piombino e Marina di Carrara) a beneficio del traffico merci; attuazione dell'Autorità Portuale regionale, per il sostegno alla cantieristica ed alla nautica da diporto e al rafforzamento e consolidamento del traffico marittimo; rafforzamento della dotazione aeroportuale e specializzazione delle funzioni di aeroporto di rilevanza internazionale per Pisa e di city airport per Firenze, in una logica di integrazione dell'attività, dei servizi e del relativo sviluppo.

5. *Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti.* Conoscere in tempo reale i servizi programmati e disponibili, favorendo l'utilizzo dei mezzi pubblici e delle piste ciclabili per la riduzione dell'uso del mezzo privato, supportando gli enti locali nell'incentivazione di alcune specifiche azioni di miglioramento infrastrutturale, promuovendo la ricerca e la formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e mitigazione dei costi ambientali.

Di seguito si sintetizzano gli obiettivi specifici previsti per l'obiettivo generale 1. *Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale:*

1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali prevedendo anche per il traffico pesante aree di sosta attrezzate per il riposo dei conducenti, per il rifornimento di carburante e punti di informazione.

1.2 Potenziamento dei collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione dei raccordi nei nodi intermodali.

1.3 Monitoraggio degli effetti della realizzazione delle grandi opere per la mobilità.

Per quanto attiene l'obiettivo specifico 1.1 *Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati* assume un ruolo rilevante, l'adeguamento del raccordo autostradale Firenze Siena e il completamento della Strada di Grande Comunicazione E78. **È necessario, inoltre, proseguire le azioni per** l'adeguamento della rete autostradale nazionale finalizzato al completamento dell'adeguamento a tre corsie dell'Autostrada del Sole, **l'adeguamento a tipologia autostradale del corridoio tirrenico** e l'adeguamento della autostrada Firenze Mare. Per quanto riguarda la SGC FI-PI-LI, la LR 77/2012, all'art. 38, stabilisce che la Giunta regionale debba trasmettere al Consiglio regionale, la proposta di aggiornamento del programma della viabilità regionale, definendo gli interventi di adeguamento della SGC FI – PI - LI e le forme di gestione e finanziamento.

3.4 Atti di programmazione e concertazione

3.4.1 Piano Pluriennale ANAS 2015 - 2019

Il Piano Pluriennale Anas 2015-2019 prevede il 43,7% delle risorse, pari a 8,8 miliardi di euro, per gli interventi di completamento di 520 km di itinerari esistenti; il 40,6% delle risorse, pari a 8,2 miliardi di euro, per la manutenzione straordinaria e per le opere di messa in sicurezza lungo 2.919 km; e il 15,7%, pari a 3,2 miliardi di euro, per la realizzazione di nuove opere su 204 km. Complessivamente, dunque, i lavori interessano 3.643 km di strade. Dei 20,2 miliardi di euro, inoltre, il 63,4% delle risorse, pari a 12,8 miliardi, sono destinati al Mezzogiorno e alle Isole, mentre il 36,6%, pari a 7,4 miliardi di euro, va a finanziare interventi nel Centro Nord.

Gli interventi del Piano sono stati selezionati con l'obiettivo principale di adeguamento e messa in sicurezza della rete sulla base dei seguenti criteri:

- risoluzione delle criticità' strutturali, con particolare riferimento alle opere d'arte principali;

- miglioramento delle condizioni di sicurezza della rete stradale;
- miglioramento delle condizioni di circolazione e conseguente riduzione dell'incidentalità sulla rete;
- messa in sicurezza della rete stradale da frane e rischio idraulico;
- riequilibrio territoriale e riduzione del divario infrastrutturale tra Centro-Nord e Mezzogiorno;
- appartenenza degli interventi alla Rete Transeuropea dei Trasporti (TEN-T);
- disponibilità di risorse aggiuntive, in modo da massimizzare il volume di investimenti attivabile;
- rispetto degli impegni assunti a seguito di intese, accordi e convenzioni;

Tra gli itinerari per i quali sono stati programmati interventi di riqualificazione o di manutenzione straordinaria, sono compresi la nuova Autostrada A3 Salerno Reggio Calabria per cui sono previsti 1 miliardo e 765 milioni di euro, la E45/E55 Orte-Mestre (1 miliardo e 671 milioni di euro), la strada statale 106 "Jonica" (1 miliardo e 500 milioni di euro), la A19 "Palermo – Catania" (872 milioni di euro), la strada statale 372 "Telesina" (658 milioni di euro), la strada statale 16 "Adriatica" (593 milioni di euro), i collegamenti con l'aeroporto di Malpensa (383 milioni di euro), la strada statale 9 "Via Emilia" (374 milioni di euro), il Grande Raccordo Anulare di Roma (349 milioni di euro), la strada statale 182 "delle Serre Calabre" (349 milioni di euro), in Sardegna la strada statale 131 "Carlo Felice" (282 milioni di euro) e la SS554 "Cagliaritano" (275 milioni di euro), e ancora la E78 "Grosseto Siena" (237 milioni di euro), la SS1 "Aurelia" (198 milioni di euro), la SS 67 "Tosco Romagnola" (136 milioni di euro).

4 ANALISI DEL SISTEMA VINCOLISTICO

L'analisi vincolistica (vedi elab. "Carta dei vincoli e delle aree di tutela – SUA109-SUA110) è stata svolta considerando i dati del Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana, del Piano Territoriale di Coordinamento della provincia di Grosseto e della strumentazione urbanistica comunale di Orbetello e Capalbio.

Un'ulteriore fonte è stata la mappatura dei siti Rete Natura 2000 (Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e dalla Direttiva 92/43/CEE "Habitat"), del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, del Parco Regionale della Maremma e del SITA della Regione Toscana. Inoltre sono state messe in evidenza le *Important bird areas* (IBA), ovvero, zone che ospitano percentuali significative di uccelli di specie rare o minacciate oppure se ospita eccezionali concentrazioni di uccelli di altre specie.

E' stato, inoltre, considerato il vincolo idrogeologico.

Il tracciato si sviluppa principalmente fuori dalla sede della SS1 Aurelia a meno del tratto iniziale e finale di progetto.

Nel territorio interessato dal progetto sono presenti numerose aree sottoposte a regime vincolistico.

Dal km 0+000 fino al km 3+950 circa. il tracciato si inserisce all'interno **dell'area contigua del Parco Naturale Regionale della Maremma** (art. 1 Piano per il Parco Nazionale Regionale della Maremma, art. 13 LR 24/94 e smi) disciplinato dall'art. 142 lett. f comma 1 del D.lgs 42/2004.

Dal km 13+700 circa al km 15+600 circa, il progetto si affianca all'Area contigua della **Riserva Regionale/Provinciale di Orbetello**.

Relativamente alle aree sottoposte a **vincolo paesaggistico** il progetto interessa le seguenti aree:

- dal km 0+000 al km 1+300 circa, dove il tracciato ricalca la sede stradale dell'attuale Aurelia, la carreggiata di progetto si inserisce a margine dell'area 3-1963: "Zone site nel territorio del comune di Orbetello costituite dalla pianura compresa tra il piede dei monti dell'Uccellina e la statale Aurelia nonché dalla limitrofa collina di Bengodi". Area di notevole interesse pubblico in quanto, essendo adiacenti ai monti dell'Uccellina si presentano come elemento inseparabile di unità e di collegamento naturale tra questa e la costa, il cui profilo forma un ampio golfo di grande bellezza panoramica che può essere ammirata e goduta tanto dalla strada statale Aurelia quanto dalla ferrovia Roma-Pisa a condizione che la visuale non venga pregiudicata da costruzioni che si interpongono fra i predetti punti di vista pubblici e i monti dell'Uccellina col promontorio di Talamone. Tale area non viene interferita.
- Dal km 4+400 circa al km 8+000 circa il tracciato si discosta dalla sede dell'attuale Aurelia per affiancarsi alla linea ferroviaria. In questo tratto la carreggiata di progetto si colloca a a margine

dell'area 201-1959:"Pineta Litoranea detta del Voltoncino" sita nel territorio del Comune di Orbetello". Zona di ha notevole interesse pubblico perché con la sua vegetazione arborea costituisce un quadro naturale di non comune bellezza panoramica godibile da vari punti di vista accessibili al pubblico. Tale area non viene interferita.

- Dal km 10+900 circa al km 13+400 circa, il tracciato attraversa l'area 111-1989: "Sistema montuoso al limite Est della Laguna di Orbetello da Località sette finestre a località Parrina". Zona di notevole interesse pubblico caratterizzata dallo sfondo collinare che forma una quinta naturale e significativa di tutto l'ambiente lagunare incluso tra gli stupendi tomboli e il Monte Argentario, quinta che continua fino a ricongiungersi con i vincoli già esistenti di Capalbiaccio e Caparbio. Tale area viene interferita o lambita successivamente dal km 16+500 circa fino al km 23+050 circa.
- Dal km 13+400 circa al km 22+600 il tracciato attraversa o lambisce l'area 76-1976: "Zona dell'abitato del capoluogo e della fascia costiera ai limiti della laguna in comune di Orbetello". La zona ha notevole interesse pubblico perché il centro urbano di Orbetello e la fascia costiera ai limiti della laguna, con i Monti dell'Argentario, i Forti di Porto Ercole e i due Tomboli della Feniglia e della Giannella che la delimitano, costituiscono un complesso di eccezionale valore estetico sia per gli aspetti naturali e caratteristici, ben noti e già consacrati all'arte, dalla letteratura e dalla tradizione, sia per l'esistenza di numerosi punti di vista, dai quali quelle bellezze appaiono come "quadri naturali", e che ne consentono la partecipazione e il pubblico godimento.
- Dal km 23+050 circa fino a fine progetto, il tracciato interferisce con l'area 39-1974: "Zona del Poggio di Capalbiaccio sita nel territorio del comune di Capalbio". Tale area ha notevole interesse pubblico perché, ricco di ruderi e ricoperto di una vegetazione mediterranea tipica, crea un quadro naturale ambientale quanto mai suggestivo, e, per la sua integrità, un complesso panoramico veramente eccezionale godibile da numerosi punti di vista e belvedere pubblici, tra cui la strada statale Aurelia.

In questi tratti saranno da applicarsi le disposizioni di tutela contenute nell'art.136 e nell'art. 143 del D.Lgs 42/2004 nonché dalla L.R. n°1 del 2005 della Toscana "Norme per il governo del territorio"(art.33).

L'unico **corso d'acqua** tutelato dal D.lgs 42/2004 (lett. c comma 1) intercettato dal tracciato è il Fiume Albenga (dal km 9+500 circa al km 10+000 circa).

Dal km 15+00 circa al km 15+800 circa e dal km 18+300 circa al km 20+000 circa il tracciato attraversa **territori contermini ai laghi**, art.142 lett.b), rispettivamente della Laguna di Orbetello di Ponente e della Laguna di Orbetello di Levante.

In corrispondenza del km 13+500 il progetto si attesta in un ambito di margine di una **Zona umida** art.142 lett. i). Tale area non è interferita dal tracciato. Si segnala che la Zona umida è anche inserita nell'elenco delle **zone umide in importanza internazionale (RAMSAR)**, "Laguna di Orbetello (parte bord" per la sua importanza nella tutela della componente ornitica della fauna, con particolare riferimento alle specie acquatiche migratrici.

Il tracciato, soprattutto nel tratto iniziale e nel tratto finale attraversa o lambisce **territori coperti da boschi** oggetto di vincolo ai sensi dell'art. 142 lett. g) del D. Lgs. 42/04

Si segnala la presenza di **uso civico**, oggetto di vincolo ai sensi dell'art. 142 lett. h) del D. Lgs. 42/04, nel territorio di Orbetello, mentre il comune di Capalbio risulta attualmente con iter procedurale non completato o con istruttoria d'accertamento interrotta.

Per quanto riguarda le **presenze archeologiche** oggetto di vincolo ai sensi dell'art. 142 lett. m del D.Lgs. 42/04, la ricognizione sul territorio ha preso in considerazione sia gli elaborati specifici della strumentazione urbanistica comunale sia gli elaborati e le indicazioni riportate sulla pianificazione Regionale e Provinciale. Si segnala che le indicazioni e le perimetrazioni delle suddette aree e degli edifici a volte non collimano tra loro o non vengono riportate. Il PIT nel territorio interessato dal progetto individua solo due aree: GR22-"Zona comprendente l'area di Talamonaccio" e GR12 – "Zona comprendente l'antica città di Cosa". Il tracciato interferisce con due aree di interesse archeologico soggette a vincolo, individuate dal Comune di Orbetello, dal km 3+500 circa al km 5+950 circa, e per un breve tratto, dal km 20+280 circa al km 20+370 circa. Nel restante territorio gravitano diversi beni puntuali: di interesse archeologico, dichiarati di notevole interesse pubblico e beni culturali, che non vengono interferiti dal progetto. Tale ricognizione è stata attuata considerando l'analisi storica e la relativa schedatura degli edifici e siti di interesse (Tavv.8 e schede) che costituiscono parte integrante dei elaborati di piano

Nel territorio interessato dal progetto è presente il **vincolo idrogeologico** (R.D. 3267/23). Il tracciato lo attraversa dal km 2+150 circa al km 3+600 circa e dal km 21+700 circa al km 23+050 circa. Per una descrizione dettagliata e puntuale si rimanda al paragrafo "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del Fiume Ombrone".

Molte sono le aree appartenenti alla **Rete Natura 2000** presenti sul territorio. Tali aree non vengono interferite direttamente a meno di un breve tratto di circa 800 m., dal km 4+060 al km 4+900, dove il progetto attraversa il Sito di Interesse Regionale di Campo Regio (SIC IT51A0101).

L'ultimo aggiornamento dell' elenco dei Siti di Importanza Regionale - SIR (Allegato D della LR 56/00) è avvenuto con Deliberazione 24 marzo 2015, n.26.

Lungo il tracciato di progetto sono presenti due aree **IBA** (*important bird area*): IBA098 "Monti dell'Uccellina ed aree contermini" e IBA193 "Laguna di Orbetello". Tali aree non vengono intercettate.

La più grande emergenza ambientale riferibile alla Laguna di Orbetello è l'inclusione nei suoi confini di area contaminata di interesse Nazionale (**S.I.N.** di bonifica di "Orbetello – Area ex Sitoco"). All'interno della "Carta dei Vincoli e delle aree di tutela" è stata cartografata la perimetrazione a terra dell'area SIN. Il sito contaminato non viene interferito dal tracciato di progetto.

Dalla descrizione si desume un quadro piuttosto articolato del regime vincolistico presente nell'area di progetto, che è stato attentamente valutato per la definizione degli interventi di mitigazione. Inoltre, poiché il tracciato interessa aree oggetto di tutela per fini paesaggistici; per questi ambiti è stata elaborata la Relazione Paesaggistica con riferimento a quanto indicato dal DPCM 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42" e la Valutazione di Incidenza elaborata secondo specifica normativa vigente in materia, entrambe allegate al presente Studio.

5 PIANIFICAZIONE COMUNALE

5.1 Comune di Orbetello

5.1.1 Il Piano Strutturale

Il Consiglio Comunale, nella seduta del 19 Marzo 2007, con Del. C.C. n. 16, ha approvato il Piano Strutturale ai sensi e per gli effetti dell'entrata in vigore della nuova Legge Regionale n. 1/2005 "Norme per il governo del territorio".

Il Piano è lo strumento di pianificazione del territorio, che definisce le scelte principali relative all'assetto del territorio, sia di carattere statutario, di lungo periodo, sia di carattere strategico, rivolte a definire gli obiettivi, gli indirizzi, i limiti quantitativi e le direttive alle concrete trasformazioni.

Il tracciato di progetto attraversa le seguenti destinazioni d'uso:

- dal km 0+000 al km 2+100, Il tracciato sviluppandosi in sede lambisce la "Zona E1 – Bonifica di Talamone" e la "Zona E4 – Collina Settentrionale".
- dal km 2+100 al km 3+950, attraversa la "Zona E4 – Collina Settentrionale".
- dal km 3+950 al km 4+050, attraversa la "Zona E5.1 – Pianura centrale-sottozona alluvionale dell'Osa".
- Da km 4+050 al km 4+280 si inserisce in una ZPV – Zona di servizio.
- Dal km 4+280 al km 8+700 percorre la "Zona E5.3 – Pianura della centrale-fascia costiera".
- Dal km 8+700 al km 10+150 attraversa la "Zona E5.4-Pianura centrale-sottozona alluvionale dell'Albegna".
- Dal km 10+150 al km 13+300 si inserisce in "Zona E5.5 – Pianura centrale-piede del massiccio calcareo" e per gli ultimi 400 m circa di tale tratto di progetto si colloca in area ER-Zone di servizio.
- Nel tratto compreso tra il km 13+300 al km 17+300, il tracciato interessa: "Zona E8.2 Massiccio calcareo-sottozona pedecollinare", un'area destinata a Pdl-4 sterade, una zona D8-Zone alberghiere sature , D5 – Sipe Nobel (id_63 Impianto a rischio di incidente rilevante – Attività: Deposito esplosivi), zona B1 – Zona residenziale satura e una zona E2_Litorale di Talamone.
- Dal km 17+300 fino a fine progetto si inserisce in: "Zona E8.2 Massiccio calcareo-sottozona pedecollinare", "Zona E8.1 – Massiccio calcareo-sottozona collinare" e "Zona E10 – Pianura di Ansedonia". Per 500 metri circa si colloca a cavallo di due aree boscate.

Il tracciato di progetto si sviluppa in gran parte, nel territorio Rurale "E". Le NTA del Regolamento urbanistico del Comune di Orbetello, stabiliscono che per gli Impianti pubblici e di pubblico interesse, è

".....sempre ammesso l'adeguamento della viabilità pubblica esistente (rotatorie, adeguamento della sezione stradale, piste ciclabili, ecc.) purchè non determini significative alterazioni morfologiche e compromissione del patrimonio culturale e paesaggistico". Inoltre la Disciplina del Piano strutturale, per le Opere infrastrutturali *"sono ammessi in ogni tempo e con procedure dirette gli interventi di adeguamento, miglioramento e rettifica delle infrastrutture viarie che non comportino modifiche sostanziali dei tracciati e che non diano luogo ad alterazioni ambientali e paesaggistiche. Progetti di rilevante modifica dei tracciati stradali e di nuovi tracciati, se non vietati dai vincoli di cui alla presente disciplina o derivanti da disposizioni di leggi nazionali e regionali, o di atti di altri enti, possono essere presentati in ogni tempo da enti istituzionalmente competenti e da privati. In questi casi la fattibilità degli interventi è subordinata alla approvazione del progetto preliminare.*

In merito ai loro rapporti con l'ambiente, si individuano tre tipologie di strade:

- **strade destinate prevalentemente al traffico di collegamento e di transito;**
- *strade di rilevante interesse ambientale e paesaggistico;*
- *strade di servizio, interne agli insediamenti.*

Le strade di prima tipologia devono essere adeguate al traffico veloce e pesante; devono presentare le massime condizioni di sicurezza. Saranno realizzati percorsi di immissione che presentino condizioni di sicurezza ottimali e aree di parcheggio ben separate dalle strade. In corrispondenza di insediamenti saranno installate barriere antiacustiche, preferibilmente realizzate con alberi e siepi, in considerazione del rilevante valore paesaggistico del territorio comunale".

5.1.2 Il Regolamento Urbanistico

Il Regolamento Urbanistico vigente, adottato con Del.CC. n. 26 del 12 aprile 2010 e approvato con Del. CC. n. 8 del 7 marzo 2011, con pubblicazione sul BURT n. 14 del 6 aprile 2011, è stato successivamente modificato dalla Variante approvata con del. C.C. n. 34 del 22.06.2012, in adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Il Regolamento è l'atto di governo del territorio che traduce operativamente le indicazioni del Piano Strutturale nella disciplina delle trasformazioni e delle utilizzazioni ammesse in ogni porzione del territorio comunale.

È lo strumento dove si decide in modo puntuale quali saranno i processi di trasformazione del territorio da arrestare, o viceversa da sostenere e potenziare, quali aree o manufatti da sottoporre a tutela e quali da completare o trasformare.

Le tavole 3 "Assimilazione alle zone omogenee" allegate al R.U., effettuano una omogeneizzazione delle zone omogenee, che confermano quanto più dettagliato nel P.S., relativamente per l'area interessata dall'opera.

5.1.3 La Classificazione acustica comunale

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) è stato approvato con Del.C.C. n. 19 del 24.03.2005, e vigente dalla data del 11.05.2005 (pubblicazione sul B.U.R.T. n. 19 parte IV del 11.05.05).

Il tracciato di progetto, ricadente nella quasi totalità nel Comune di Orbetello, si inserisce nelle seguenti classi di classificazione acustica (elab. “Zonizzazione Acustica” allegata al Quadro di Riferimento Ambientale):

- Classe 2 aree prevalentemente residenziali: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali artigianali e industriali,
- Classe 3 aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe 4 aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- Classe 5 aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

5.2 Comune di Capalbio

5.2.1 Il Piano Strutturale

Il Piano Strutturale del Comune di Capalbio è stato approvato dal Consiglio Comunale con Delibera n.25 del 3 luglio 2008, ed è efficace dal 3 settembre 2008.

Il tracciato si sviluppa interamente nel Comune di Orbetello tranne per gli ultimi 950 m. circa rientra in sede e si colloca nel Comune di Capalbio.

La zona lambita dal progetto è la zona E2 – Aree agricole in aree protette ai sensi della Delibera Regionale n.296/1988, L. 431/1985 e L.1497/1939”. Per queste la disciplina del **Piano strutturale all’art. 24 comma 87**, per i Sistemi infrastrutturali, prescrive quanto segue:

“Il territorio capalbiese è interessato dal tracciato del Corridoio autostradale tirrenico. Infatti, il Piano della Mobilità e Logistica (approvato con DCR 63/04) individua il completamento del Corridoio

Tirrenico attraverso l’adeguamento a tipologia autostradale da Rosignano a Civitavecchia, al fine di definire un corridoio infrastrutturale per salvaguardare le sue prestazioni principali, divenute invariante strutturali del PIT vigente, e gli ambiti territoriali necessari ad individuare la realizzazione del corridoio infrastrutturale. In data 31.03.2006 la Commissione VIA ha espresso parere di compatibilità ambientale positivo sul progetto di tracciato costiero. Il tracciato di cui al precedente comma, per la rilevanza economico agraria e paesaggistica dei territori da attraversare, dovrà prevedere come condizioni di operatività la ricomposizione fondiaria e un’alta qualità di ambientalizzazione. Fino alla realizzazione di tale tratto, la Via Aurelia deve garantire le prestazioni di asse di grande traffico. A tal fine sono statuari obiettivi di messa in sicurezza. In caso di realizzazione del corridoio tirrenico, la Via Aurelia potrà assumere le caratteristiche di “strada parco”.

5.2.2 Il Regolamento Urbanistico

È stato approvato dal Consiglio Comunale del Comune di Capalbio con Delibera n.8 del 24 febbraio 2012 ed è divenuto efficace, ai sensi dell’art. 17 comma 7 della L.R.T. 1/2005, il 18/04/2012 data di pubblicazione dell’avviso di avvenuta approvazione sul B.U.R.T n.16.

È l’atto di governo del territorio che traduce operativamente le indicazioni del Piano Strutturale nella disciplina delle trasformazioni e delle utilizzazioni ammesse in ogni porzione del territorio comunale. Rappresenta lo strumento dove si decide in modo puntuale quali saranno i processi di trasformazione del territorio da arrestare, o viceversa da sostenere e potenziare, quali aree o manufatti da sottoporre a tutela e quali da completare o trasformare.

5.2.3 La Classificazione acustica comunale

Il Piano comunale di classificazione acustica è stato elaborato ai sensi dell’art. 4 della L.R. 89/1998 e della Deliberazione del Consiglio Regionale n. 77 del 22 febbraio 2000.

Il tracciato si inserisce per il tratto finale di circa 950 m, nelle seguenti classi di classificazione acustica (elab. “Zonizzazione acustica” allegata al Quadro di Riferimento Ambientale):

- Classe 3 aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe 4 aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

6 CONCLUSIONI

Il progetto prevede in parte l'adeguamento dell'esistente S.S. 1 Aurelia ed in parte la deviazione fuori sede rispetto all'attuale sede stradale. In alcuni punti si rendono necessarie delle deviazioni e degli allacci alla viabilità locale, con conseguente riqualificazione di alcune strade esistenti

L'intervento oggetto di analisi è compreso all'interno del completamento del sistema autostradale dell'A12; come indicato le indicazioni della pianificazione dei trasporti sia di livello nazionale sia di livello regionale pongono il completamento dell'autostrada A12 tra gli interventi prioritari da attuarsi sulla rete dei trasporti di livello nazionale.

Il SNIT (Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti) prevede nell'asse longitudinale occidentale anche la **A12 da Roma a Civitavecchia, quindi la SS1 Aurelia da Civitavecchia a Cecina ed infine la A12 da Cecina a Genova**. Assegna inoltre alla direttrice tirrenica il carattere di asse sul quale intervenire prioritariamente nell'ambito della rete SNIT di primo livello, al fine di contribuire a **garantire le connessioni funzionali interne ed esterne al Paese**.

Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica inserisce l'**Autostrada A12** nella rete nazionale delle strade di grande comunicazione ed indica, tra le opere di primaria realizzazione, il completamento di tale infrastruttura.

Il P.I.T. della Regione Toscana assegna al completamento del corridoio tirrenico la funzione di **miglioramento dei collegamenti nord-sud e dei collegamenti locali**. Il settore "Mobilità e logistica", che costruisce il quadro della rete delle infrastrutture, considera la SS 1 Aurelia da Rosignano al confine regionale Lazio come *grande direttrice nazionale*;

Il PRS 2011-2015 (Programma Regionale di Sviluppo) riporta l'elenco delle opere che rivestono carattere strategico sia a livello nazionale che regionale. **Il completamento del Corridoio Tirrenico dell'Autostrada A12 Rosignano-Civitavecchia viene collocato tra gli interventi prioritari strategici**.

Il PTCP di Grosseto ritiene **di interesse strategico a livello nazionale ed internazionale l'adeguamento della S.S.1 Aurelia** alle esigenze dei grandi traffici internazionali e locali. **Si prevede il riassetto del Corridoio Tirrenico (con caratteristiche autostradali)** finalizzato ad incentivare lo sviluppo dell'integrazione territoriale.

La pianificazione comunale vigente **non ostacola l'esecuzione dell'opera**, non si evidenziano particolari impedimenti alla sua realizzazione.

Relativamente al rapporto con il sistema dei vincoli, l'analisi condotta ha posto in evidenza che il tracciato del Lotto 4 ricade in alcune aree oggetto di vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs 42/2004.

Per tali ambiti è stata elaborata la Relazione Paesaggistica con riferimento a quanto indicato dal DPCM 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42".

Inoltre, in diversi tratti il tracciato interessa ambiti a forte valenza naturalistica inseriti nella Rete Natura 2000, pertanto è stato predisposto lo Studio di Incidenza, elaborato secondo specifica normativa vigente in materia. Entrambe le Relazioni suddette sono allegate al presente Studio.

7 INTERVENTI CONNESSI E/O COMPLEMENTARI

La Giunta Regionale con D.G.R. n. 916 del 04/11/2013 delibera quanto segue:

“ di trasmettere al Ministero delle Infrastrutture e SAT gli esiti dell’istruttoria svolta dalla Regione Toscana, per cui nello sviluppo della progettazione definitiva e della documentazione per la valutazione di Impatto Ambientale e di localizzazione ai fini dell’espressione del CIPE, dovranno essere approfonditi tutti gli elementi segnalati dagli Enti locali e dagli Uffici regionali, con una particolare attenzione verso le considerazioni conclusive”

Tra le considerazioni conclusive si riporta:

“il progetto dovrà tenere conto degli studi e progetti degli interventi urgenti e indifferibili di ripristino e messa in sicurezza sviluppati a seguito dell’evento alluvionale verificatosi nel novembre 2012; tra gli aspetti da tenere in considerazione si segnala che nel tratto del fiume Osa e l’Albegna è in fase di progettazione una cassa di espansione per la messa in sicurezza dell’abitato di Albinia....”

Viene di seguito descritto l’intervento connesso e/o complementare a servizio di quello proposto, al fine sia di dare una visione integrata con il progetto sia di fornire una documentazione completa finalizzata alla valutazione ambientale ad all’espressione del parere del CIPE.

- Realizzazione della Cassa di Espansione di Campo Regio – Progetto Definitivo: “Studio di Fattibilità Ambientale”

Nei giorni dal 10 al 13 novembre 2012 un violento evento meteorico ha colpito le province di Massa - Carrara, Lucca, Grosseto, Arezzo, Siena, Pisa e Pistoia, provocando ingenti danni. In provincia di Grosseto, l’evento alluvionale ha interessato in particolare la parte centromeridionale dove si sono registrate cumulate record rispetto alle relative serie storiche ad oggi disponibili. L’eccezionalità dell’evento meteorico ha determinato l’esondazione del Fiume Albegna e del reticolo afferente, causando ingenti danni nel territorio del comune di Orbetello, e in particolare nella zona di Albinia, oltreché l’interruzione della linea ferroviaria Pisa-Roma e della S.S. Aurelia n.1. L’evento dell’11-12 novembre 2012 è stato fra i più intensi degli ultimi 50 anni e ha fatto registrare, in diverse parti del bacino del Fiume Albegna, portate che sulla base delle attuali conoscenze sembrano avere tempi di ritorno anche superiori a 500 anni. I comuni di Orbetello, Manciano e Magliano in Toscana sono risultati tra i più colpiti da tale evento in modo particolare per le esondazioni provenienti dal Fiume Albegna.

Il Commissario Delegato ex L. 228/2012 – Regione Toscana Settore Difesa del Suolo ha dunque svolto uno studio di area vasta per la definizione degli interventi di riassetto idraulico del Fiume Albegna. Fra gli interventi individuati per la mitigazione del rischio idraulico è prevista la realizzazione di un argine remoto in sinistra idraulica del Fiume Albegna nel tronco fluviale compreso fra il ponte in Loc. Marsilina

e la confluenza con il Torrente Patrignone, la realizzazione di una cassa d’espansione e di un canale scolmatore in loc. Campo Regio, oltre al altri interventi sui corsi d’acqua affluenti del Fiume Albegna. L’obiettivo finale dell’intervento è la messa in sicurezza del territorio attraversato dal Fiume Albegna per il tempo di ritorno di 200 anni con un adeguati franchi di sicurezza, garantendo al contempo il non incremento delle sollecitazioni idrauliche sulle opere idrauliche, sulle opere interferenti (attraversamenti, ecc...) e sulle aree contermini alle stesse.

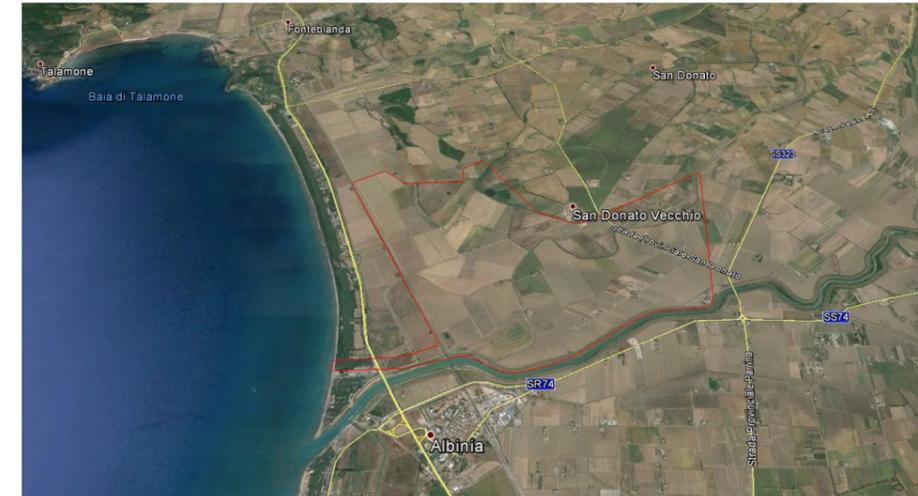


Figura 7.1 – Area di Intervento: Inquadramento territoriale.

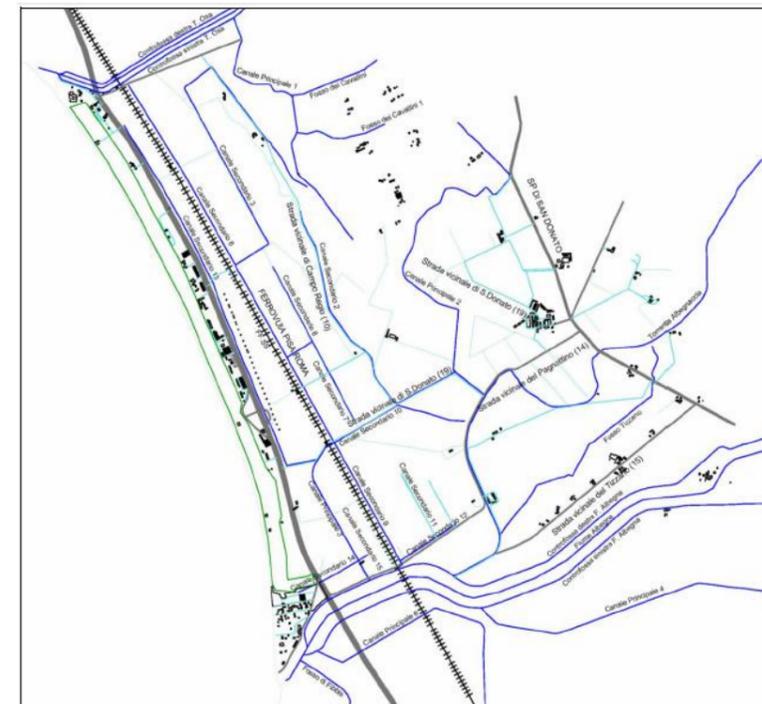


Figura 7.2 – Area di Intervento: Infrastrutture viarie e ferroviarie presenti.

La progettazione in oggetto si colloca nel contesto più generale individuato dallo “Studio Idrologico-Idraulico del fiume Albegna e definizione delle azioni e degli interventi di messa in sicurezza in relazione all’evento alluvionale di novembre 2012 predisposto dal Commissario delegato ex. L. 228/2012.”, relativamente al quale il Comitato Tecnico del Bacino Regionale Ombrone ha espresso parere favorevole, acquisito dal Settore difesa del suolo con nota protocollo n. AOOGR/304130/P.080.010.020 del 26/11/2013.

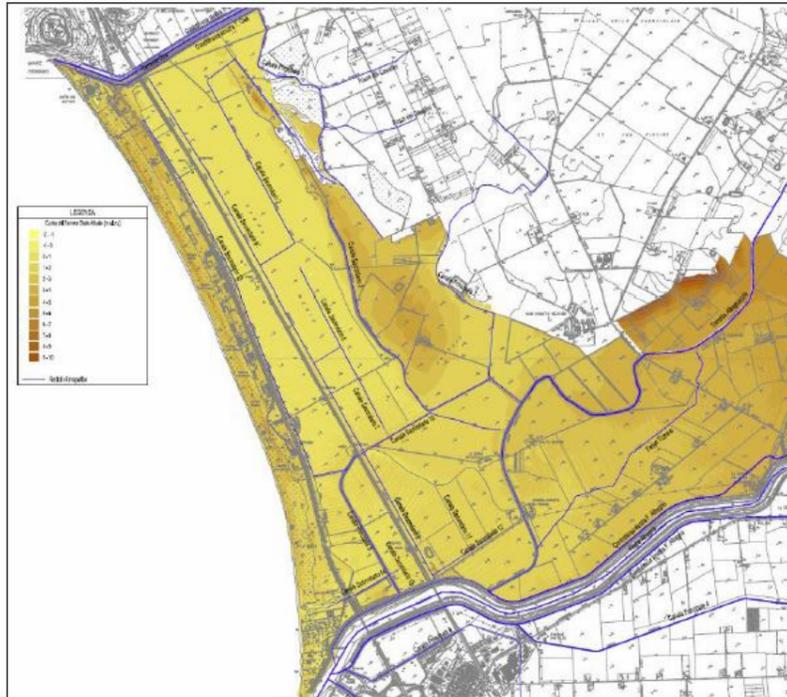


Figura 7.3 – Area di Intervento: Assetto attuale.

L’intervento consiste nella realizzazione di una cassa di laminazione delle piene del Fiume Albegna e del reticolo minore afferente alle aree denominate Campo Regio, e di un canale scolmatore per la restituzione a mare dei volumi idrici temporaneamente immagazzinati.

L’alimentazione della cassa d’espansione avviene attraverso un’opera di presa posta a monte dell’attraversamento ferroviario della linea Pisa-Roma mentre il funzionamento del canale scolmatore è regolato da un manufatto di controllo munito di portelle motorizzate.

Nell’ambito del progetto di riassetto idraulico di Campo Regio è prevista la regimazione delle acque del Canale Principale n.2 e della Controfossa Destra del F. Albegna nonché dei canali minori di Bonifica.

La realizzazione del canale artificiale, da costruirsi in prossimità dell’alveo naturale del F. Albegna, consente, durante gli eventi di piena di ridurre il carico idraulico sulle infrastrutture e sulle strutture idrauliche di contenimento esistenti, classificate ai sensi del RD 523/1904. Il progetto verrà realizzato in due stralci Funzionali per consentire una più rapida attuazione degli interventi.

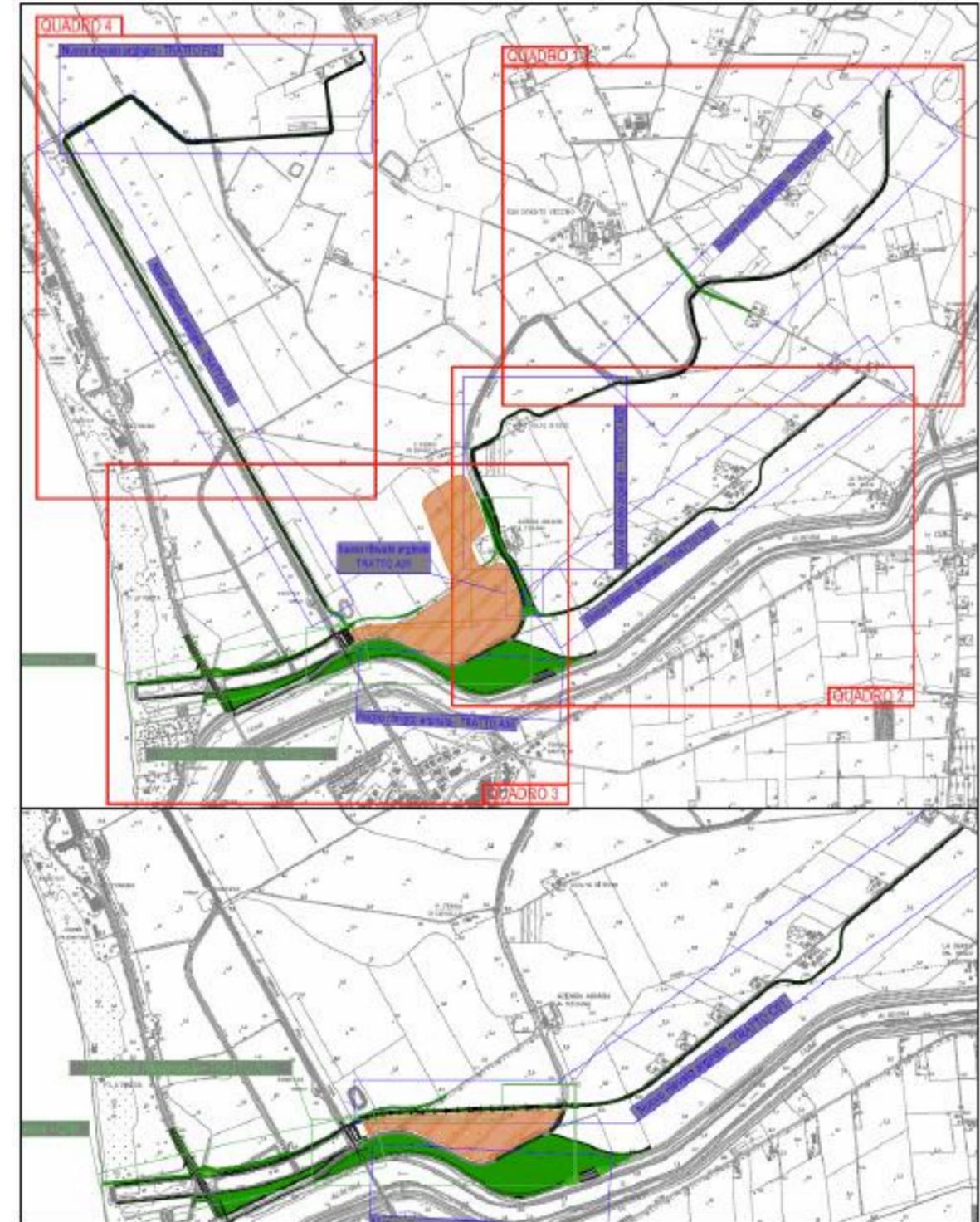


Figura 7.4 – Planimetria di progetto della Cassa d’Espansione e del Canale Scolmatore.