



Società Autostrada Tirrenica p.A.

GRUPPO AUTOSTRADALE PER L'ITALIA S.p.A.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA

LOTTO 4

TRATTO: GROSSETO SUD – FONTEBLANDA

PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Testi

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE UFFICIO AUA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Alessandro Alfì Ord. Ingg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE APS	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE
--	--	---

RIFERIMENTO ELABORATO										DATA:	REVISIONE							
—	DIRETTORIO				FILE					FEBBRAIO 2011	n.	data						
	codice	commessa	N.Prog.	unita'	n. progressivo													
—	1	2	1	2	1	4	0	4	A	U	A	2	0	1	—	—		
											SCALA:							

 Ingegneria europea	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	Arch. Mario Canato – O. A. Venezia N. 1294 Arch. Annalisa Paolone – O. A. Campobasso N. 118
CONSULENZA A CURA DI :	Arch. Gabriele Paolinelli Ricercatore e docente di Architettura del paesaggio Università degli Studi di Firenze	IL RESPONSABILE UFFICIO/UNITA' Ing. Maurizio Torresi – O. I. Milano N. 16492

RESPONSABILE DI COMMESSA Ing. Giambattista Brancaccio Ord. Ingg. Roma N. 15710 COORDINATORE OPERATIVO DI PROGETTO	VISTO DEL COMMITTENTE 	VISTO DEL CONCEDENTE 
--	--	---

Indice

Generalità dell'istanza di autorizzazione paesaggistica	p.	3
Riferimenti tecnico-scientifici e normativi	p.	4
PRIMA PARTE - ANALISI		
I paesaggi e i beni paesaggistici		
01	Inquadramento	p. 7
02	Caratteri naturalistici e ecosistemici	p. 14
03	Caratteri storici e archeologici	p. 15
04	Caratteri scenici e panoramici	p. 20
05	Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (dlgs 42/2004, art. 136)	p. 21
06	Aree tutelate per legge (dlgs 42/2004, art. 142)	p. 28
07	Obiettivi e politiche di qualità paesaggistica (Pit)	p. 28
SECONDA PARTE - DIAGNOSI		
Le connotazioni paesaggistiche sensibili e le interferenze delle opere		
08	Quadro diagnostico complessivo	p. 33
09	Interferenze con le strutture naturalistiche e ecologiche	p. 33
10	Interferenze con le strutture storiche e archeologiche	p. 37
11	Interferenze con le strutture sceniche e panoramiche	p. 41
TERZA PARTE - PROGETTO		
La congruenza paesaggistica delle opere		
12	Quadro progettuale complessivo	p. 43
13	Modalità di inserimento, mitigazione e compensazione	p. 46
14	Specie e formazioni vegetali e interventi di deframmentazione faunistica	p. 49
15	Strategia di valorizzazione	p. 55
	Indice degli allegati grafici e fotografici	p. 58

Generalità dell'istanza di autorizzazione paesaggistica

La presente relazione paesaggistica è relativa al progetto definitivo dell'Autostrada A12 nella tratta Grosseto Sud - Fonteblanda, nei territori dei Comuni di Grosseto, Magliano in Toscana, Orbetello, della Provincia di Grosseto, della Regione Toscana.

Il soggetto richiedente l'autorizzazione paesaggistica è la Società Autostrada Tirrenica p. A. di Roma del Gruppo Autostrade per l'Italia S. p. A., su concessione di A.N.A.S.

Il progetto definitivo e la relazione paesaggistica sono elaborati da SPEA Ingegneria europea S.p.A con il seguente gruppo di lavoro:

- dir.tecnico ing. Maurizio Torresi;
- Resp. Integrazione prestazioni specialistiche ing. Alessandro Alfi;
- coord. op, del progetto ing. Giambattista Brancaccio;
- progettazione ambientale e paesaggistica arch. Mario Canato, arch. Annalisa Paolone;
- consulenza paesaggistica: Dipartimento di Urbanistica e pianificazione del territorio dell'Università degli Studi di Firenze (resp. arch. Gabriele Paolinelli, ricercatore e docente di architettura del paesaggio).

Riferimenti tecnico-scientifici e normativi

La progettazione paesaggistica di un'opera strutturale o infrastrutturale ha come fine primario il conferimento ad essa delle migliori caratteristiche di *inserimento* negli specifici contesti con il quale è destinata ad interagire. Occorre che questo principio generale sia assunto come preminente nell'approccio al progetto di un'autostrada, per l'intrinseco rilievo ambientale, economico e sociale che risulta connaturato a tale tipo di opera. In questi casi, infatti, le problematiche di inserimento paesaggistico risultano particolarmente significative per la dominante morfologica lineare, che fa sì che l'opera interagisca nel complesso con territori diversi – più regioni, province e comuni – e con le relative diversità ambientali, culturali, sociali ed economiche che si esprimono nelle connotazioni paesaggistiche peculiari di tali territori.

La *congruenza paesaggistica* delle opere costituisce una componente sostanziale ed essenziale della *sostenibilità* delle trasformazioni previste.

Il primo argomento progettuale del processo di definizione delle modalità di inserimento paesaggistico concerne le scelte specifiche di *localizzazione* delle opere, dalle quali dipendono anche quelle della loro conformazione plani-altimetrica assiale e trasversale.

Il progetto paesaggistico, nella ricerca dei requisiti di congruenza delle opere, mira a conferire agli interventi caratteri di *sobrietà* nell'ambito di tre dimensioni complementari. Rispetto alla *dimensione ecologica*, il contenimento delle alterazioni morfologiche e funzionali dei paesaggi e l'utilizzo di piante di specie arboree ed arbustive tipiche locali conferiscono agli interventi proprietà essenziali di integrazione e sostenibilità ambientale. Rispetto alla *dimensione economica*, gli accorgimenti generali suddetti, il vaglio delle soluzioni alternative per le opere d'arte e la loro progettazione improntata a criteri di sobrietà estetica, conferiscono agli interventi essenziali proprietà di sostenibilità finanziaria. La sobrietà conseguibile progettualmente rispetto alla *dimensione estetica* fonda il proprio spessore e la propria solidità sulle scelte suddette e su quelle specifiche ulteriori relative alla connotazione dell'autostrada. L'insieme dei caratteri di sobrietà ecologica, economica ed estetica che il progetto ricerca in modo organico costituisce una condizione determinante per il fondamento dell'intera opera su *basi etiche* adeguate al suo rango sociale e istituzionale di *infrastruttura strategica* di interesse nazionale.

Allo sviluppo ed alla diffusione di questo profilo scientifico e tecnico generale risultano apportare significativi elementi di sostegno sia in termini di principio che di precetto giuridico le recenti innovazioni del quadro legislativo inerente i paesaggi ed i beni paesaggistici.

L'approvazione del *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (d.lgs. 42/2004 e s. m. e i., di seguito Cbbccp), novellato nel 2006 e nel 2008 nell'attuale versione vigente, ha definito il quadro di riferimento normativo principale della disciplina dell'*autorizzazione paesaggistica* relativa agli interventi entro le aree vincolate come *beni paesaggistici* ai sensi dell'articolo 134 del Cbbccp stesso.

Tale disciplina procedurale ha previsto la *relazione paesaggistica* come atto tecnico obbligatorio nelle aree vincolate costituente parte integrante del progetto di opere strutturali e infrastrutturali

che presentino nei confronti di esse interferenze dirette o indirette dovute alle trasformazioni che inducono. Alla disciplina di questo elaborato innovativo, che ha condotto il tema dell'inserimento paesaggistico nella sua corretta collocazione nel vivo delle definizioni progettuali, è stata dedicata una apposita norma tecnica di riferimento (d.p.c.m. 12 dicembre 2005) sulla base della quale è stata predisposta la presente relazione paesaggistica. Trattandosi in questo caso di un'opera infrastrutturale afferente alle categorie delle "opere di grande impegno territoriale" e "a carattere lineare o a rete", l'elaborazione adempie alle prescrizioni di cui al punto 4.2 dell'allegato al decreto citato, presentandone i requisiti informativi di natura conoscitiva e propositiva.

Da un punto di vista complementare, la firma (2000) e la ratifica (2006) della *Convenzione europea del paesaggio* (L. 14/2006, di seguito Cep) portano ulteriori elementi significativi nel merito della tematica dell'inserimento paesaggistico delle infrastrutture viarie. Se ne debbono evidenziare almeno due che risultano essenziali. L'estensione della categoria dei *paesaggi* a tutto il territorio è una condizione necessaria di fondamentale importanza per la promozione di concrete politiche di cura paesaggistica indipendentemente dalle posizioni e dalle condizioni in cui i paesaggi si trovano.

Considerando il presupposto ineludibile ed oggettivo secondo il quale i paesaggi costituiscono i contesti dei beni paesaggistici, la rinnovata prospettiva di una *cura dei paesaggi* diffusa, consapevole e condivisa, costituisce un contesto favorevole alla preminente istanza della *tutela dei beni paesaggistici*.

Occorre poi considerare il potenziale del principio di integrazione del paesaggio recato dal punto 5.d della Cep, secondo il quale diviene principio di riferimento comune internazionale l'obiettivo che tutte le prefigurazioni che possono incidere sul paesaggio lo vedano integrato come soggetto progettuale nei processi decisionali, siano essi programmi, piani o progetti.

In sostanza la Convenzione europea indica come indirizzo internazionale del Consiglio che il progetto dell'autostrada deve essere paesaggistico e il Codice italiano, con la relazione paesaggistica, rende obbligatori lo sviluppo e l'illustrazione di tali requisiti nelle aree soggette a tutela paesaggistica per dichiarazione di notevole interesse pubblico o per disposizione di legge.

È in coerenza con questo contesto, normativo e tecnico-scientifico, espressione di una evoluzione culturale contemporanea che la presente relazione paesaggistica integra il progetto definitivo dell'Autostrada A12 nella tratta Grosseto Sud – Fonteblanda in tutta la sua estensione, assumendo i paesaggi attraversati come soggetti ineludibili al tempo stesso in quanto contesti dei beni paesaggistici ed in quanto in sé esigenti una adeguata cura paesaggistica del progetto di un'opera di tale rilevanza.

La relazione paesaggistica descrive lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione delle opere previste nei termini più oggettivanti possibili ai fini di determinare idonee condizioni per le valutazioni di compatibilità da parte dell'Autorità competente, oltre che, ancor prima, per la definizione

progettuale dei caratteri paesaggistici delle opere. La relazione paesaggistica dà inoltre conto delle previsioni di progetto e delle trasformazioni dei luoghi previste in conseguenza dello stesso.

Il fine esplicito dell'elaborato, in coerenza con la *ratio* giuridica che lo ha istituito e disciplinato, è quello di consentire la definizione e l'autorizzazione di un progetto effettivamente congruente con i caratteri dei beni paesaggistici e dei paesaggi con i quali interagiranno le opere che esso prevede.

La presente relazione paesaggistica, anche in ragione delle peculiarità di conformazione e di complessità delle opere che riguarda, risponde ai requisiti prescritti dalla normativa tecnica di riferimento distinguendo le elaborazioni in tre parti tematiche complementari. La prima parte reca le analisi dei paesaggi e dei beni paesaggistici che costituiscono i contesti delle opere. La seconda parte è relativa alle identificazioni diagnostiche delle connotazioni paesaggistiche sensibili e delle interferenze delle opere con esse. La terza parte è dedicata alla argomentazione dei contenuti di congruenza paesaggistica del progetto definitivo dell'autostrada.

La distinzione analitica e diagnostica delle principali connotazioni tematiche del paesaggio secondo i caratteri strutturali (relazionali) naturalistici ed ecosistemici, storici ed archeologici, scenici e panoramici, ha motivazione e natura esclusivamente strumentale, relativa alle elaborazioni specialistiche dei dati ed al loro ordinamento per la consultazione. La relazione paesaggistica è infatti elaborata secondo un profilo tecnico-scientifico che si colloca nel solco del pensiero sistemico; le sezioni tematiche conoscitive dei caratteri e delle interferenze costituiscono pertanto connotazioni di facce complementari delle stesse entità di riferimento: i paesaggi ed i beni paesaggistici che in essi sono tutelati. Per un analogo ordine di ragioni, è da intendersi esclusivamente strumentale il sezionamento descrittivo - presente peraltro solo nei testi - del progetto in relazione alle misure di inserimento, mitigazione e compensazione, e valorizzazione, definite nel loro insieme come contenuti paesaggistici coordinati del progetto definitivo dell'autostrada.

La presente relazione paesaggistica assume come specifici supporti informativi istituzionali i seguenti documenti:

- il censimento dei vincoli paesaggistici della Toscana elaborato di concerto dalla Direzione regionale competente del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e dalla Regione Toscana;
- il Piano Paesaggistico della Regione Toscana (2009);
- il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto (2010);
- il Piano per il Parco Regionale della Maremma (2008);
- il Piano Strutturale del Comune di Grosseto (2002);
- il Piano Strutturale del Comune di Magliano in Toscana (2007);
- il Piano Strutturale del Comune di Orbetello (2007);
- lo Studio di Impatto Ambientale del progetto definitivo del lotto 4 dell'autostrada A12 (2010);
- lo Studio di Impatto Archeologico del progetto definitivo del lotto 4 dell'autostrada A12 (2010).

PRIMA PARTE - ANALISI

I paesaggi e i beni paesaggistici

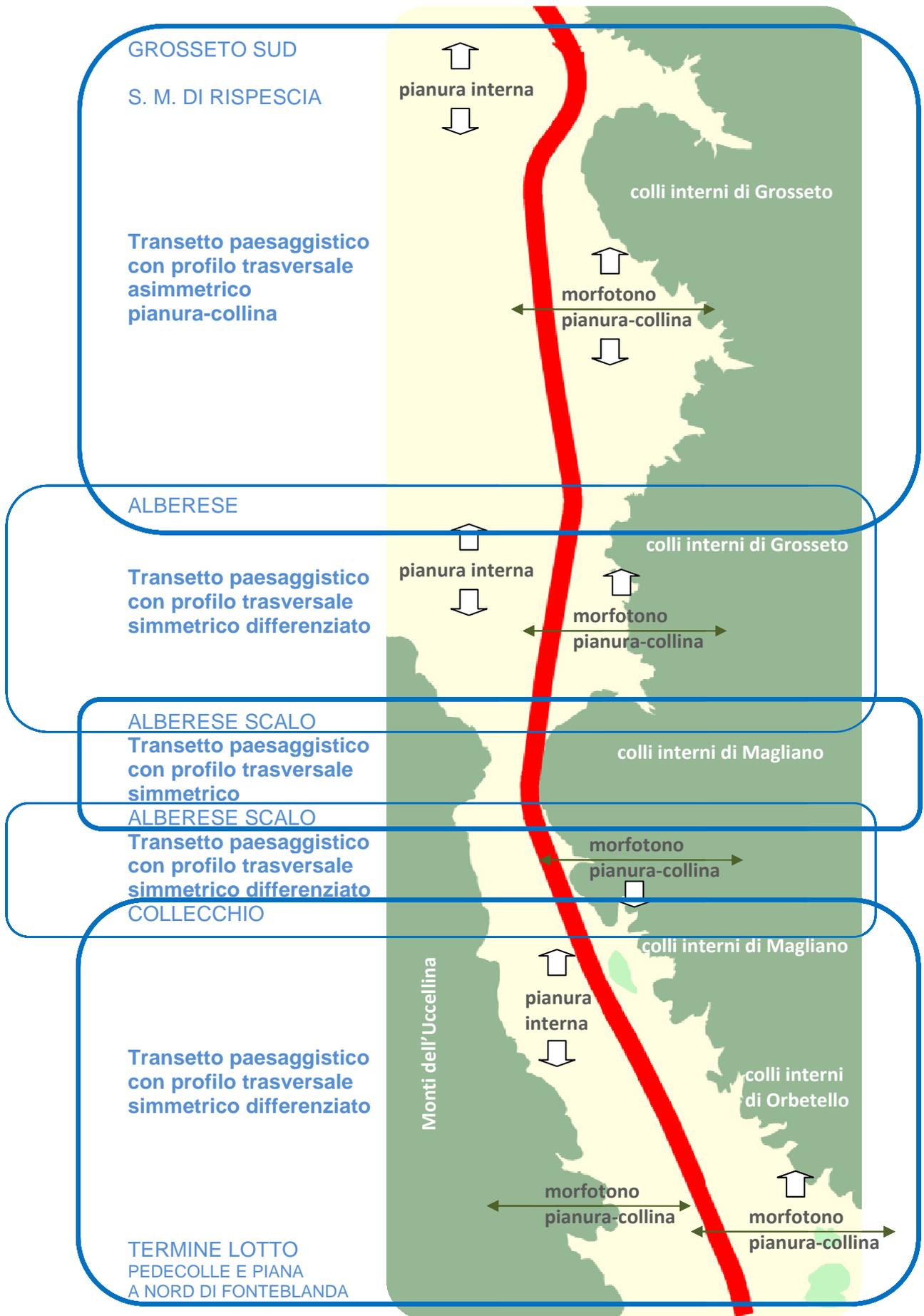
01 Inquadramento

Il contesto paesaggistico interessato dalle opere

L'intervento interessa una fascia del primo entroterra della costa toscana compresa nei territori dei Comuni di Grosseto, Magliano in Toscana e Orbetello, in Provincia di Grosseto.

Il contesto delle opere e i beni dichiarati di notevole interesse pubblico sono connotati da tre formazioni paesaggistiche principali. Dalla costa verso l'entroterra, si trovano i Monti dell'Uccellina, la pianura interna compresa tra Grosseto e Fonteblanda ed i colli interni di Grosseto, Magliano e Orbetello. L'associazione di queste formazioni conferisce al paesaggio del corridoio territoriale interessato dall'autostrada notevoli caratteri di eterogeneità e complessità, evidenti sia nelle connotazioni sceniche, che nelle stratificazioni storiche, nonché nelle articolazioni ecosistemiche. A nord, tra Grosseto Sud e Santa Maria di Rispecchia, l'autostrada attraversa un transetto paesaggistico con profili trasversali all'asse stradale asimmetrici, connotati dai colli interni del territorio di Grosseto ad est e dalla pianura alluvionale del Fiume Ombrone ad ovest, con il paesaggio profondamente costruito e segnato dalla bonifica idraulica agraria. Fino ai primi rilievi della dorsale dei Monti dell'Uccellina questa sezione paesaggistica resta aperta verso la costa tra Marina di Alberese e Principina al mare. L'autostrada, secondo le preesistenti giaciture storiche ed attuali della via Aurelia, si snoda nella fascia morfotonale tra le aree pedecollinari e quelle planiziali. A nord di Santa Maria di Rispecchia, essa presenta un'estensione trasversale contenuta per la netta identità morfologica delle due formazioni paesaggistiche, mentre a sud presenta una estensione assai pronunciata ad est dell'autostrada.

Nel secondo transetto del corridoio territoriale interessato dall'autostrada, tra Alberese ed Alberese Scalo, il paesaggio agrario planiziale della bonifica idraulica risulta compreso fra il sistema collinare interno degli ultimi rilievi meridionali del territorio di Grosseto e di quelli settentrionali del territorio di Magliano e la dorsale costiera dei Monti dell'Uccellina. Il profilo paesaggistico, che diviene pertanto simmetrico in termini di morfologia di base, è connotato dal contrasto delle sfumature dei caratteri collinari con la nettezza di quelli planiziali dovuti ai depositi alluvionali e presenta comunque una asimmetria di caratteri primari e secondari non trascurabile. I caratteri primari di tipo geomorfologico vedono contrapposta la dominanza di forme del rilievo più dolci ed articolate nei versanti orientali del corridoio alle forme pronunciate della dorsale dei Monti dell'Uccellina, caratterizzata da una energia del rilievo maggiore.



A tali regole strutturali profonde corrispondono nette distinzioni dei caratteri secondari inerenti le associazioni vegetali e di uso dei suoli. Alla alternanza di formazioni forestali e mosaici agrari nei colli interni, i Monti dell'Uccellina contrappongono uno scenario assai più omogeneo, connotato dalla dominante forestale. Il rapporto tra mosaici dei soprassuoli e articolazione geomorfologica del paesaggio presenta una conformazione di rilievo scenico emergente nel margine inferiore delle formazioni forestali dei Monti dell'Uccellina al contatto con la pianura, dove, in assenza di un apprezzabile tono morfologico, esse sottolineano lo stacco netto dei versanti collinari dai campi agricoli della bonifica planiziale. Ad est dell'autostrada, nel tratto a sud di S. Maria di Rispecchia il profilo paesaggistico presenta invece un fascia morfotonale estesa nella quale la transizione tra i caratteri specifici della pianura e quelli della collina è mediata e progressiva, cosicché né la forma del rilievo, né l'articolazione dei soprassuoli determinano passaggi netti.

Nel transetto di Alberese Scalo si ha l'unica significativa strettoia del corridoio planiziale interno fra Alberese e Fonteblanda. In questo caso la sezione vede restringersi decisamente la base planiziale per l'avvicinamento dei colli interni di Grosseto e Magliano ai Monti dell'Uccellina relativo al Poggio Macchese, in continuità morfologica con i colli di Monte Cornuto. Ciò ha fatto storicamente sì che l'Aurelia e la ferrovia, principali vie di comunicazione nord-sud, si impostassero sul fondo di questa stretta, nella parte più elevata e pertanto protetta dai rischi idraulici.

A sud di Alberese Scalo, si ha un profilo delle relazioni trasversali tra i Monti dell'Uccellina e la pianura analogo a quello più a nord, tra Alberese Scalo e Alberese, con la significativa variante della dimensione trasversale del corridoio planiziale interno, che resta qui invece contenuta, poco oltre le dimensioni di quella precedente fino a Collecchio. Ad est, la fascia morfotonale tra i colli interni e la pianura non presenta estensioni trasversali notevoli ma sono evidenti i suoi contributi nella connotazione del paesaggio, non secondariamente per le relazioni tra morfologia del rilievo e mosaico dei soprassuoli, che in queste aree ha visto la presenza storica delle colture promiscue ed ha oggi di essa significative tracce di permanenza nella struttura dei segni.

L'ultimo transetto paesaggistico tra Collecchio ed il termine del lotto nella pianura a nord di Fonteblanda vede un progressivo allargamento della sezione con allontanamento dei rilievi collinari, aumento dell'importanza delle morfologie planiziali e, ad est, dell'estensione trasversale delle aree morfotonali dei colli meridionali di Magliano e di quelli settentrionali di Orbetello. Nel settore più meridionale del transetto, le formazioni paesaggistiche morfotonali collina-pianura assumono rilevanza anche dalla parte dei Monti dell'Uccellina, dando luogo ad un paesaggio dalla morfologia subcollinare particolarmente dolce in tutto l'intorno che prelude all'apertura verso la costa di Talamone al termine della dorsale dell'Uccellina.

Lungo il corridoio planiziale interno si sono sviluppate le due arterie infrastrutturali già citate della Ferrovia Tirrenica Livorno-Civitavecchia-Roma, in passato denominata Maremmana, e della Strada Statale Aurelia. Si trovano qui le principali realtà insediative di origine moderna o che negli ultimi sei decenni hanno visto una sostanziale trasformazione urbana di precedenti minori realtà rurali. La lettura diacronica di tali trasformazioni è consentita nel dettaglio dall'allegato grafico a.3

documentazione orto-fotografica diacronica, relativo al corridoio territoriale interessato dal progetto dell'autostrada. Il mosaico paesaggistico, che in tutto il territorio interessato dalla presente relazione conserva, sia dal punto di vista insediativo ed infrastrutturale che dal punto di vista colturale, una evidente dominanza di matrici e formazioni rurali, è connotato in questa fascia in misura prevalente per estensione e diffusione da campi aperti con soprassuoli agrari erbacei, vedendo le colture arboree in deciso subordine ed episodica distribuzione. L'insediamento sparso della bonifica idraulica agraria e la relativa rete viaria costituiscono un sistema paesaggistica che connota tutte le aree planiziali e subcollinari del corridoio interno.



Regione Toscana, PIT, stralcio della carta degli Ambiti di paesaggio, dal quale risulta l'afferenza dei territori comunali interessati dal lotto autostradale a più ambiti di paesaggio.

I valori paesaggistici identificati dal piano regionale

Il Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana articola il territorio regionale, secondo una scansione storico-geografica, in 38 ambiti descritti nel documento *I territori della Toscana*, allegato alla Relazione di quadro conoscitivo. L'implementazione del PIT con valenza di piano paesaggistico ha prodotto il documento *Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità*. Le schede di ambito sono articolate in quattro sezioni. Le Sezioni 1-2 (quadro conoscitivo) presentano testi descrittivi sintetici, il riconoscimento dei caratteri strutturali identificativi e ordinari e il riconoscimento dei valori paesaggistici. La Sezione 3 è intitolata *Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie*. Dopo un breve testo in merito al funzionamento e alle dinamiche del paesaggio dell'ambito sono riportati gli obiettivi di qualità e le relative azioni per ciascuna voce dei valori riconosciuti (si veda il capitolo 7 della presente relazione paesaggistica). La quarta Sezione è dedicata ai beni paesaggistici (si veda il capitolo 5 della presente relazione paesaggistica).

In ragione dell'incidenza del progetto sui Comuni di Grosseto, Magliano in Toscana e Orbetello, gli ambiti potenzialmente coinvolti risultano:

n.24 – Costa grossetana che comprende “i territori costieri dei comuni di Scarlino, Castiglione della Pescaia, Grosseto, Magliano in Toscana, Orbetello, quest'ultimo limitatamente al promontorio di Talamone;

n. 25 – Colline dell'Albegna, che comprende “i territori collinari dei Comuni di Magliano in Toscana, Orbetello e Capalbio”;

n.26 – Argentario, che comprende “i territori costieri dei comuni di Orbetello e Capalbio”;

n. 35 Entroterra grossetano, “caratterizzato da un sistema di rilievi a carattere più montuoso (Paganico, Roccastrada) e da aree a morfologia collinare (Campagnatico e Cinigiano)[...] la valle dell'Ombrone che lambisce il Poggio di Moscona e si congiunge alla piana di Grosseto”.

Il corridoio territoriale interessato dal progetto dell'autostrada ha però oggettive afferenze con l'ambito n. 24 del quale si riportano di seguito i valori riconosciuti all'interno della sezione 2 delle *Schede dei paesaggi*. I valori paesaggistici sono identificati dal piano regionale secondo una macro-tipologia che li distingue in naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi e li riferisce ad elementi costitutivi naturali o elementi costitutivi antropici o insediamenti e infrastrutture.

In relazione al paesaggio interessato dal nuovo tratto autostradale risultano:

- *I valori naturalistici propri dei Monti dell'Uccellina e della pianura retrostante, dei rilievi collinari con boschi di sughere e lecci, in particolare la sughereta di Rispecchia, della rete dei canali e fossi della bonifica;*
- *I valori storico culturali propri degli ambiti rurali che conservano i caratteri della maglia agricola storica, la rete della viabilità rurale e la strada Aurelia;*

- *I valori percettivi espressi dalla zona dei Monti dell'Uccellina quale emergenza visiva, dalla qualità del territorio rurale in generale e dalla rete della viabilità caratterizzata da filari alberati che la fiancheggiano.*

Scheda di paesaggio n.24 – *Costa grossetana*

1. Elementi costitutivi naturali

- *Valori naturalistici*

1. Sistemi naturali di valore ambientale. (SIR 106 Padule di Scarlino; SIR- ZPS 111 Padule Diaccia Botrona; SIR-ZPS 112 Tombolo da Castiglione della Pescaia a Marina di Grosseto, Riserva Biogenetica di Scarlinom SIR 107 Punta Ala e Isolotto dello Sparviero, SIR 108 Monte d'Alma, e Area Naturale Costiere di Scarlino, SIR ZPS 122 Formiche di Grosseto).

2. Il sistema delle zone umide e dune costiere, della pineta granducale e dei rilievi collinari dei Monti dell'Uccellina ricompreso nell'ambito del Parco naturale regionale della Maremma. In particolare: l'area dei Monti dell'Uccellina connotati dall'estensione dei boschi di leccio e di macchia mediterranea e dalla presenza di coste rocciose e di grotte. (SIR 116 Monti dell'Uccellina); la fascia di pianura retrostante le colline costiere dell'Uccellina caratterizzata da praterie secondarie e da zone umide di acqua dolce (SIR 136 Pianure costiere del Parco dell'Uccellina).

- *Valori estetico percettivi*

[...]

La zona dei Monti dell'Uccellina costituisce un'emergenza visuale la cui vista è apprezzabile nel paesaggio maremmano anche da aree non vicine, e soprattutto dalle due infrastrutture più importanti: l'Aurelia e la ferrovia.

2. Elementi costitutivi antropici

- *Valori naturalistici*

1. Le leccete, sugherete di boschi di sclerofille sempreverdi sui rilievi collinari.
2. Le pinete monumentali di impianto otto novecentesco strettamente legate al sistema dunale.
3. La sughereta di Rispecchia.
4. La rete dei canali e fossi derivanti dalla bonifica.

- *Valori storici culturali*

1. Gli ambiti rurali caratterizzati dalla presenza di fattorie granducali (Fattoria della Badiola, Fattoria di Spergolaia e Magazzini di Alberese) o otto-novecentesche con appoderamento rado distribuito in prevalenza lungo gli incroci (Acquisti, Grancia, S. Lorenzo, S. Mamiliano, Poggetti Vecchi, Torre Trappola, Villa Malenchini, La Canova).

2. Il sistema insediativo proprio dell'opera di bonifica dell'Opera Nazionale Combattenti connotato fabbricati rurali di rilevante interesse distribuiti su percorsi a pettine contrassegnati da semplici numeri o da toponimi legati alla geografia della I guerra mondiale e dal centro di servizio d3
2. Gli ambiti rurali di pianura connotati da assetti riconducibili alla Riforma Agraria dell'Ente Maremma.
4. I centri di servizio della Bonifica Agraria di S. M. a Rispecchia e Casotto dei Pescatori.
5. Edifici specialistici di valore documentale (Centro allevamento quadrupedi).

- *Valori estetico percettivi*

1. I viali alberati lungo i canali e le strade di penetrazione alle fattorie, le piante segnaletiche di confine e frangivento.
2. la pianura di Alberese.
3. le pinete litoranee (Tomboli) tra Castiglione della Pescaia e Grosseto.
4. l'area collinare intorno a Castiglione della Pescaia.
5. la rete viaria realizzata dall'Opera Nazionale Combattenti nella quale spiccano gli splendidi viali alberati di pini emergenti nel paesaggio della pianura bonificata.

3. Insediamenti e infrastrutture

- *Valori storici culturali*

1. Le aree archeologiche (la città di Vetulonia, le forme insediative in loc. Casone del Terzo e Laghi, resti dell'insediamento romano costituiti dalle ville in loc. Le Frasche, Montesanto e Paduline, gli insediamenti posti lungo assi fluviali e viari che costeggiano l'antico lago Prile e quelli che da Aiali (con presenza di centuriazioni) salgono verso Batignano, Roselle terme, Mosconcino, Nomadelfia, Vigna Nuova, Vigna Vecchia, Scagliata, i resti archeologici dell'Isola Clodia). L'antico tracciato viario dell'Aurelia Vetus, in parte ancora leggibile.
2. Il sistema degli insediamenti storici (Scarolino, Vetulonia, Castiglione, Talamone, Tirli).
3. Il centro storico di Grosseto.
4. Il sistema degli edifici di difesa e controllo della costa (Torre Civette, Castello di Castiglione della Pescaia, Forte delle Rocchette, Torre di Cala Galera, Castello di Punta Ala, Torre Hidalgo, Torre degli Appiani sull'Isolotto dello Sparviero, Forte delle Marze, Forte di San Rocco a Marina di Grosseto, Torre della Trappola, Torre di Castel Marino, Torre di Collelungo, Torre di Cala di Forno, Torre dell'Uccellina, Torre Bella Marsilia, torre di Cala di Forno ed il complesso edilizio comprendente anche la Dogana, Rocca aldobrandesca di Talamone, Torre di Poggio Raso, Torre delle Cannelle, Torre di Capo d'Uomo, Torre di Talamonaccio).
5. Il sistema delle opere idrauliche (con Casa Rossa Ximenes, Ponte Tura).
6. Gli insediamenti costieri di Marina di Grosseto e Principina a Mare, l'insediamento di punta Ala, l'insediamento della comunità religiosa di Nomadelfia.
7. La strada statale Aurelia con il suo profilo a dossi e le alberate di pino.

- *Valori estetico percettivi*

1. Castiglione della Pescaia.

2. Le torri di avvistamento e forti lungo la costa.

1. La viabilità con valore estetico-percettivo, tra cui [...] la strada per Talamone, la strada regionale Aurelia, la ferrovia tirrenica.

Per quanto concerne i valori paesaggistici identificati dal Piano per il Parco Regionale della Maremma, dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto e dai Piani Strutturali dei Comuni di Grosseto, Magliano in Toscana e Orbetello, si rimanda all'allegato grafico a.1 – i paesaggi contesti delle opere: identificazione strutturale, nonché agli specifici documenti di piano ad essi relativi.

02 Caratteri naturalistici e ecosistemici

Il mosaico paesaggistico del corridoio territoriale dei tre comuni interessati conserva evidenti e dominanti caratteri di ruralità, con gradi di naturalità diffusa assai diversi, da quelli maggiori dei Monti dell'Uccellina e dei colli interni, a quelli intermedi delle aree pedecollinari, fino a quelli della matrice agraria pianiziale, che ospita anche le principali realtà artificiali di tipo insediativo e infrastrutturale.

In relazione al corridoio dell'Aurelia, si deve considerare che la naturalità e l'efficienza ecosistemica del paesaggio risultano condizionate dalle trasformazioni irreversibili dovute alla dispersione insediativa ed alla progressiva strutturazione specializzata delle reti infrastrutturali, ma anche dalle trasformazioni agrarie, che sono invece reversibili in ragione della conservazione del suolo fertile, quanto però diffuse in modo rilevante.

L'esame dei dati faunistici di scala biogeografica recati dalla Rete Ecologica Nazionale, riportati per i principali gruppi animali dei mammiferi, degli uccelli, degli anfibi e dei rettili nell'allegato grafico a.4 – quadro ecologico di scala biogeografica, pongono in evidenza le condizioni di rilevanza eco-sistemica del paesaggio alla scala geografica della Toscana meridionale. A parte il gruppo dei rettili, per il quale l'ambito geografico a cui appartengono anche le aree interessate dal progetto presenta condizioni di alta idoneità, si rileva l'importanza preminente per i mammiferi e per gli uccelli dei mosaici con presenza rilevante di formazioni forestali ed agroforestali. Dai Monti dell'Uccellina, passando per i colli interni di Grosseto e Maglia un corridoio biogeografico si distribuisce con andamento trasversale alla costa tirrenica che penetra la Penisola. Si tratta di un cospicuo sistema di habitat con caratteri ottimali (idoneità faunistica alta) o comunque in grado di supportare la presenza stabile delle specie, pur in condizioni non ottimali (idoneità faunistica media).

Occorre ricordare la valenza biogeografia dei dati fin qui esposti, che si basano su cartografie in scala 1:100.000. Da questo punto di vista, risulta significativa lo specifico esame degli allegati grafici a.6 – quadro ecologico di dettaglio che illustra l'articolazione ecosistemica del mosaico paesaggistico per classi funzionali in scala 1:10.000 e a.1 – i paesaggi contesti delle opere: composizione specifica, che ne descrive nel medesimo dettaglio l'associazione peculiare delle principali componenti, indicando anche la tessitura delle formazioni lineari di siepi e filari.

Un dato significativo che è opportuno richiamare riguarda l'elevata antropizzazione dei paesaggi planiziali. Essi sono connotati da una evidente prevalenza di colture erbacee semplici che configurano un mosaico sfavorevole per molte specie animali, che è corretto annoverare fra i fattori secondari reversibili di frammentazione paesaggistica. Ma la specifica composizione di queste aree presenta (allegato grafico a.6) una presenza non trascurabile nella matrice agraria planiziale di particelle agrarie che compongono un mosaico di colture arboree, arborate o sistemi misti, con funzioni complessive di connettività diffusa di valenza secondaria. D'altra parte tale gerarchia funzionale rispetto ai corsi d'acqua indicati come corridoi ecologici vale per lo più in ragione della presenza di minori disturbi lungo di essi piuttosto che nelle aree agricole, ma queste ultime presentano talvolta maggiore ricchezza vegetale, seppure a prevalenza di formazioni antropiche, dei molti corsi d'acqua artificiali o naturali canalizzati, soggetti a modalità di conformazione e di gestione assai invasive per lo sviluppo di ecosistemi complessi.

03 Caratteri storici e archeologici

Nell'ultimo mezzo secolo i paesaggi rurali e seminaturali toscani hanno registrato consistenti trasformazioni delle impronte strutturali agrarie e insediative che dal tardo Medioevo li hanno connotati fino alla metà del secolo scorso con evoluzioni caratterizzate da permanenza storica rilevante per diffusione e profondità. Nella prima metà del Novecento si hanno le ultime grandi trasformazioni agrarie e insediative del paesaggio frutto di disegni territoriali sistemici coordinati che hanno messo in atto operazioni di bonifica idraulica e di colonizzazione agraria. In quest'ultimo brano di storia moderna della Maremma, la bonifica idraulica e la connessa colonizzazione agraria hanno trasformato il paesaggio in profondità conferendogli regole sistemiche, imposte come necessarie nella loro efficienza dalle esigenze preminenti di funzionamento idraulico. Canali, strade, edifici e centri aziendali, alberate stradali e boschi di protezione hanno costituito i materiali di un progetto territoriale che nei suoi fondamenti socio-economici ha dimostrato un senso paesaggistico che ha prodotto configurazioni che i piani territoriali contemporanei trattano come patrimonio, assoggettandolo alle politiche statutarie di governo del territorio.

Gli anni '60 e '70 del Novecento, anche in queste aree coincidono con l'avvio del processo socio-economico di trasformazione del paesaggio italiano che, con inerzie e resilienze locali diverse, ha condotto alle configurazioni odierne. Uno degli elementi che più deve interessare nel caso del

progetto paesaggistico di un'opera di rilevanza territoriale locale, regionale e nazionale è che dalla seconda metà del secolo scorso si sono diffuse e progressivamente radicate pratiche decisionali di governo del territorio e di progettazione delle trasformazioni infrastrutturali, insediative, idrauliche ed agrarie improntate a crescenti specializzazioni e separatezze di competenze amministrative e tecniche. Queste dinamiche, in una società in profonda trasformazione economica e culturale, sempre più complessa e diversificata nelle sue articolazioni e organizzazioni, hanno favorito in luogo che contrastato il diffondersi incrementale di deficienze di coordinamento fra le molteplici azioni che sono andate stratificandosi nei paesaggi, singolarmente legittimate da esigenze e competenze particolari, molto più spesso di quanto possa apparire dalla osservazione dei paesaggi stessi. Essi infatti restituiscono l'esito unitario delle diverse trasformazioni che li riguardano e delle loro relazioni, facendo emergere in modo evidente ed inevitabile i citati difetti di coordinamento e di congruenza della sedimentazione spaziale e temporale.

Come accade per il resto della Toscana e dell'Italia, l'impronta storica dei paesaggi di questo corridoio che attraversa i comuni di Grosseto, Magliano e Orbetello ha radici con profondità assai diverse che penetrano la stratificazione culturale di questi luoghi fino nel campo essenziale delle sue testimonianze archeologiche.

La diagnosi delle interferenze paesaggistiche con i caratteri storici ed archeologici del paesaggio costituisce pertanto un campo tematico complementare nella definizione progettuale dell'autostrada a quelli delle connotazioni naturalistiche ed ecosistemiche trattate nel capitolo precedente ed di quelle sceniche e panoramiche trattate nel capitolo successivo.

Con questo significato la lettura mirata delle notizie storiche ed archeologiche diviene una fonte operativa di informazioni di indirizzo progettuale.

La presente relazione paesaggistica è supportata anche dall'allegato grafico a.3 – documentazione orto-fotografica diacronica che consente il raffronto sinottico in scala grafica 1:5.000 del corridoio territoriale interessato dalle opere autostradali alle soglie cronologiche del 1954 e del 2007.

Si riportano di seguito alcune informazioni storiche ed archeologiche ritenute essenziali, tratte dalle relazioni del Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Grosseto e dal Piano strutturale del Comune di Grosseto.

Il PTC di Grosseto, rispetto alle unità Pi3.3 e Pi3.5, che coprono l'intero tratto del lotto autostradale fornisce un inquadramento della conformazione del paesaggio rispetto alla morfologia ed alle dinamiche che l'hanno prodotta e la evolvono, costituendo un significativo contributo storico aperto alla contemporaneità, rispetto al quale è utile rimandare anche ai documenti integrali di piano.

U.M.T. Pi3.3 "Bonifica Grossetana"

Inquadramento territoriale

Pianura costiera caratterizzata da sedimenti di transizione tra l'ambiente marino e l'ambiente continentale costiero, che vanno ad arricchire la matrice predominante composta da materiale di

deposito alluvionale dei Fiumi Bruna ed Ombrone. A sud anse dell'Ombrone e relativa cassa d'espansione.

Settori morfologici

D1 - Assetti dell'appoderamento otto novecentesco nei depositi alluvionali

Aree dove sono ancora visibili, nelle deviazioni artificiali dei fiumi e fossi di scolo, spesso pensili sul piano di campagna, nei deflussi artificiali delle acque chiuse e nell'ordine geometrico dei campi di nuovo impianto (seminativi rettangolari, stretti e lunghi, con piantate sui lati lunghi e rete scolante gerarchizzata di fossi e capifossi) i segni delle bonifiche antecedenti alla riforma fondiaria dell'Ente Maremma. Maglia poderale geometrica scandita dai canali della bonifica, con una dotazione vegetazionale priva di elementi verticali (siepi). Unici elementi vegetali che connotano la pianura sono i filari alberati (pino e/o cipresso) lungo i viali di accesso alla Grancia e alle fattorie storiche (Acquisti, S. Lorenzo, S. Mamiliano, Poggetti Vecchi). Gli insediamenti sono radi e di ridotta entità, la disposizione degli edifici poderali rispetta regole ricorrenti che prevedono di localizzare l'edificio in corrispondenza degli incroci (uno ogni quattro). Prevalenza di colture cerealicole, oleaginose e foraggere.

E1 - Assetti della Riforma Agraria nei piani alluvionali

Nella zona di Barbaruta e del Cristo prevalgono gli assetti fondiari dell'Ente Maremma con seminativi associati alla presenza di vigneti e oliveti ed il tipico "appoderamento a nuclei". Fabbricati allineati lungo lestrade e avvicinati ai confini comuni dei fondi in modo che risultino gruppi di due, tre o quattro poderi. Conformazione leggermente allungata dei campi per ridurre il fronte stradale ed avere 7-8 edifici per chilometro di strada. Viabilità strutturata secondo una maglia geometrica quasi ortogonale di strade poderali ed interpoderali cui sono addossate delle frangiventature (ad. es. filari di pini o di eucaliptus). Lungo la S.P. N° 80 del "Pollino" l'Ente edifica anche il piccolo borgo del Casotto dei Pescatori, un centro di servizio per l'area di nuova colonizzazione dotato spaccio e chiesa.

- C2, C4, D2, D4, D5, E2, E4, E5 - settori secondari - si rimanda alla descrizione generale -

Dinamiche in atto

Intensificazione colturale con specializzazione degli impianti arborei ed introduzione di coltivazioni erbacee industriali. Semplificazione degli assetti agrari di piano mediante accorpamenti dei campi, eliminazione delle piantate arboree e semplificazione della rete di scolo (settori D1 e E1). Forti fenomeni di deruralizzazione del patrimonio edilizio e delle aree agricole (settori D1 e E1) innescati dallo sviluppo edilizio della città di Grosseto e turistico-ricettivo dei centri costieri di Marina di Grosseto e Principina. In alcune zone, come in località Rugginosa, declassamento dell'agricoltura ad attività secondaria o part-time con polverizzazione fondiaria e costituzione di vere e proprie aziende del tempo libero (orti periurbani). Costruzione, con i materiali più diversi, di annessi temporanei tendenti nel tempo a diventare definitivi ed a trasformarsi in vere e proprie "villette". Densificazione edilizia e propensione alla formazione di cortine edilizie lungo le varie strade provinciali.

Indirizzi operativi

Identità da rafforzare

Configurazioni Morfologico-agrarie: si applicano gli indirizzi 2c, 2g

Configurazioni Morfologico-insediative: si applicano gli indirizzi 3a, 3b, 3c, 3e, 3h, 3i

Aree di riqualificazione Morfologica: : si applicano gli indirizzi 4a, 4b

Vocazioni da sviluppare

Valorizzazione e riqualificazione del sistema insediativo ed ambientale, rispetto ai valori formali dell'U.M.T., attraverso l'attenuazione dell'impatto delle aree a destinazione produttiva, la disincentivazione dei fenomeni di dispersione insediativa, sia urbana che rurale, per scongiurare effetti di saldatura tra nuclei e la marginalizzazione dei residui spazi rurali. Promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza.

U.M.T. Pi3.5 "Piana dell'Uccellina"

Inquadramento territoriale

Area pianiziale di deposito alluvionale compresa tra i versanti orientali dei Monti dell'Uccellina e quelli occidentali dell'anfiteatro collinare di Montebottigli, il corso del Fiume Ombrone a nord e del Torrente Osa a sud.

Settori morfologici

D1 - Assetti dell'appoderamento otto-novecentesco nei depositi alluvionali

Piani a seminativo caratterizzati, nell'orditura dei campi e nella rete degli scoli, dagli assetti della bonifica idraulica dei secoli scorsi, soprattutto dell'Opera Nazionale Combattenti. Emerge l'ex castello-fattoria granducale dell'Alberese con i fabbricati di Spergolaia. Nella zona di Alberese insediamento colonico regolarmente distribuito su percorsi a pettine che si staccano dalla S.P. N°59 di "Alberese" in direzione Aurelia. Tra la Stazione di Alberese e Fonteblanda, insediamento colonico su viabilità secondaria parallela all'Aurelia o dislocato, attraverso brevi percorsi a "cul de sac", nel pedecolle del promontorio dell'Uccellina. Una distribuzione spaziale che associa i boschi, posti generalmente sulle pendici collinari e le colture arboree circostanti gli edifici colonici, alla cerealicoltura del piano. Ruolo strutturante della Fattoria di Collecchio.

E1 - Assetti della Riforma Agraria nei piani alluvionali

Piani a seminativo, associato a vigneti e oliveti, contrassegnati dall'assetto agrario ed insediativo dell'Ente Maremma. Tipico "appoderamento a nuclei" con i fabbricati rurali distribuiti a gruppi di due, tre, quattro lungo una viabilità interpodereale che si dirama a pettine dall'Aurelia. Viabilità risalente, talvolta, i versanti collinari per raggiungere fabbricati rurali, espressione di assetti poderali precedenti, ora scorporati dalle grandi proprietà ed inseriti all'interno della nuova scansione fondiaria. Presenza di filari di pini lungo le strade poderali ed interpoderali. All'innesto della S.P. N°59 di "Alberese" sulla S.S. N°1 "Aurelia" l'Ente edifica anche il borgo di Santa Maria a

Rispescia, un centro di servizio per l'area di nuova colonizzazione dotato di scuola elementare, ufficio postale, spaccio e chiesa.

D2, D4, D5, E2, E4, E5 - settori secondari - si rimanda alla descrizione generale-

Dinamiche in atto

Intensificazione colturale con specializzazione degli impianti arborei e realizzazione di estesi vigneti a "rittochino" nella zona di Poggio Marconi, oltre all'introduzione di coltivazioni erbacee industriali quali mais, colza, colture orticole e frutteti. Semplificazione ed omologazione del paesaggio agrario di piano (settore D1 e E1) mediante accorpamenti dei campi, eliminazione delle piantate arboree e semplificazione della rete di scolo per la diffusione delle nuove tecniche di coltivazione. Fenomeni di deruralizzazione del patrimonio edilizio e delle aree agricole innescati dalla crescita della multifunzionalità agricola (agriturismo) e dall'intenso turistico-balneare del litorale (presenza del Parco Regionale della Maremma). Intenso sviluppo edilizio, per la sua vicinanza a Grosseto, dell'aggregato a forma aperta di S.Maria a Rispescia con espansioni residenziali a bassa densità ed edificazioni lungo percorsi di impianto derivati dalla viabilità secondaria in prossimità dell'Aurelia. Ad Alberese realizzazione di infrastrutture legate al Parco Regionale della Maremma.

Indirizzi operativi

Identità da rafforzare

Configurazioni Morfologico-agrarie: si applicano gli indirizzi 2c, 2g

Configurazioni Morfologico-insediative: si applicano gli indirizzi 3a, 3e, 3h, 3i

Aree di riqualificazione Morfologica: si applicano gli indirizzi 4b

Vocazioni da sviluppare

Valorizzazione economica, rispetto ai valori formali dell'U.M.T., delle produzioni tipiche locali e delle forme di turismo sostenibile ad esse collegato attraverso la disincentivazione sul territorio aperto dei fenomeni di dispersione insediativa e la promozione di misure volte ad incentivare, nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, forme di agricoltura specializzata che consentano il mantenimento degli assetti agrari tradizionali presenti nei S.m. Valorizzazione per il centro abitato di S. Maria a Rispescia dell'integrazione funzionale e visuale tra struttura urbana e mosaici agricoli di piano. Eventuali interventi di nuovo appoderamento perseguiranno le regole insediative della preesistenza" (Provincia di Grosseto, Piano Territoriale di Coordinamento, Schede, 8 Sistema Morfologico Territoriale, 2010).

Per la dettagliata descrizione dei caratteri storici ed archeologici specifici rappresentati negli allegati grafici a.1 – i paesaggi contesti delle opere: identificazione strutturale della presente relazione paesaggistica si rimanda ai relativi documenti di quadro conoscitivo dei piani strutturali dei comuni di Grosseto, Magliano in Toscana e Orbetello.

04 Caratteri scenici e panoramici

L'ambito interessato dal progetto presenta una morfologia del paesaggio diversificata (cfr. cap. 1) che ne connota i caratteri scenici dominanti e le opportunità panoramiche. Entrambe queste connotazioni paesaggistiche del territorio sono fattori fondamentali del potenziale turistico e ricreativo del paesaggio ed i caratteri scenici costituiscono la principale fonte di connotazione della percorrenza autostradale anche in relazione alla velocità media della stessa.

I valori di interesse scenico e le opportunità panoramiche emergenti risultano in parte intercettati dalle aree di vincolo paesaggistico per dichiarazione di notevole interesse pubblico; si rimanda pertanto anche al successivo capitolo 5. Si tratta delle aree dei rilievi collinari interni ad est dell'Aurelia nei territori di tutti e tre i comuni interessati, già a partire dai colli grossetani tra lo svincolo di Grosseto sud e l'insediamento di S. Maria di Rispecchia, dei versanti interni della dorsale costiera dei Monti dell'Uccellina, e della piana ai piedi di questi ultimi, da Alberese a Collecchio fino alla sua conclusione a sud presso lo sbocco a mare di Talamone.

Fra le componenti paesaggistiche si evidenziano per importanza nella connotazione scenica, i rilievi collinari dell'Uccellina, con i crinali marcati dalle torri, e quelli interni ad est dell'Aurelia, le formazioni forestali e quelle agrarie arborate collinari, le alberate stradali non colturali a pino domestico oppure anche con filari di olivo a margine dei campi, e gli alberi camporili, nonché i complessi della tenuta Vivarelli Colonna a Collecchio e della Fattoria Granducale Lorenese ad Alberese.

Il corridoio autostradale offre opportunità visuali di grande interesse in particolare nei tratti a nord di Fonteblanda fino ad Alberese Stazione ed in quello a nord di S. Maria di Rispecchia, fino allo svincolo di Grosseto Sud dell'Aurelia, oltre il termine del lotto.

La conformazione "aperta" del mosaico paesaggistico dei soprassuoli planiziali, che, nel corridoio della via Aurelia, per la dominanza delle colture erbacee, presenta campi visivi estesi che, seppure connotati da alberate e alberi isolati, consentono la fruizione di ampi panorami della fascia pedecollinare e dei rilievi collinari caratterizzati dalle relazioni visive radenti dovute alla posizione bassa dell'osservatore.

Tali articolazioni, che il progetto paesaggistico dell'autostrada deve salvaguardare e valorizzare, sono leggibili nell'allegato *a.3 – documentazione fotografica* e nella parte analitica dell'allegato grafico a.5 – quadro scenico di area vasta, relativa alla identificazione delle relazioni di intervisibilità.

L'area non è interessata da detrattori visuali di rilevanza scenica emergente rispetto alla matrice paesaggistica. Sono però frequenti lungo la via Aurelia situazioni di degrado e indefinitezza dei tessuti insediativi e nelle aree planiziali e subcollinari situazioni di degrado dei complessi insediativi rurali.

05 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (dlgs 42/2004, art. 136)

Di seguito si riporta il repertorio dei beni paesaggistici relativi ad immobili ed aree di notevole interesse pubblico con la loro identificazione univoca, riscontrabile anche negli allegati grafici a.2 – i beni paesaggistici: cartografia e a.2 – i beni paesaggistici: schede orto-fotografiche, la loro esatta denominazione e la motivazione della tutela, tratte dai decreti di vincolo, ed infine gli obiettivi e gli indirizzi di qualità paesaggistica del Pit per la loro tutela e valorizzazione.

Nel Piano paesaggistico regionale adottato nel giugno 2009 la sezione 4 a delle *Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità* riferite ai 38 ambiti di paesaggio individuati nel territorio toscano è dedicata ai “Beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi del D. Lgs. 22.01.04, n° 42”. Questa sezione delle schede è articolata in 4 parti:

- I. elementi identificativi;
- II. identificazione dei rischi e dei valori e valutazione della loro permanenza;
- III. obiettivi per la tutela e la valorizzazione e indirizzi per la qualità paesaggistica;
- IV. aree gravemente compromesse o degradate (sul tema è stata elaborata anche una cartografia non ancora validata da parte della Direzione Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività culturali): individuazione e obiettivi per il recupero e la riqualificazione.

Si riportano sotto per ogni vincolo le indicazioni della III e IV parte della sezione 4 delle schede di ambito del piano paesaggistico, integrando dai decreti di vincolo la dicitura testuale delle motivazioni di istituzione della tutela.

I beni paesaggistici ex art. 136 interessati in modo diretto o indiretto dal corridoio autostradale sono identificati dai codici 18_04_1959, 36-1974, 239-1962, 268-1962_2, 268-1962_1, 3-1963

Codice vincolo

18-04-1959

Identificativo univoco del vincolo

9053326

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Sughereta di Rispecchia - area di interesse naturalistico per la rarità della vegetazione sita nel Comune di Grosseto

Motivazione della tutela

[...] l'immobile predetto ha notevole interesse pubblico perché costituisce una gradevole nota di verde di non comune bellezza anche per la rarità naturale della Sughereta in questione.

Ambito regionale di paesaggio

24 – Costa grossetana

Obiettivi per la tutela della qualità paesaggistica

Tutela della sughereta

Obiettivi per la valorizzazione della qualità paesaggistica

niente di segnalato

Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni

Censimento delle piante di sughera presenti al fine di ottenerne una maggiore tutela; elaborazione di piani operativi di protezione e prevenzione incendi al fine di assicurare l'incolumità delle singole piante; panificazione dell'estrazione del sughero e dei tagli delle piante stesse.

Aree gravemente compromesse o degradate – individuazione

niente di segnalato

Codice vincolo

36-1974

Identificativo univoco del vincolo

9053235

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Zona panoramica di Alberese ai piedi dei Monti dell'Uccellina, sita nel Comune di Grosseto

Motivazione della tutela

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché rappresenta un comprensorio complementare ed indissolubile dalla stupenda catena montuosa dell'Uccellina e compare con essa nello stesso quadro panoramico, di una pianura ben coltivata, godibile dall'Aurelia, dalla ferrovia e dalla rete viaria della località. La pianura, in se stessa, è caratterizzata anche da stupendi viali alberati con pini emergenti nel paesaggio e nell'ambiente, dando vita nell'insieme ad una tipica, piacevole fisionomia agricola del suolo meritevole di salvaguardia.

Ambito regionale di paesaggio

24 – Costa grossetana

Obiettivi per la tutela della qualità paesaggistica

Tutela delle emergenze archeologiche rappresentate da Statio Hasta, di epoca romana posta in prossimità della frazione di Alberese e della parte ancora visibile dell'antico tracciato viario della Aurelia Vetus; conservazione della struttura del paesaggio agrario caratterizzato dalla bonifica leopoldina e poi novecentesca costituita dalla rete di canalizzazioni, da una maglia insediativa uniforme di dimensione medio piccola, da un sistema viario sviluppato, con presenza di viali alberati con pini e filari frangivento, da edifici rurali con tipologia riconducibile alla bonifica dell'ONG; tutela della maglia urbanistica originaria di Alberese costituita da fabbricati disposti intorno alla piazza centrale; tutela delle visuali panoramiche che si aprono dalla rete viaria locale, dall'Aurelia e dalla Ferrovia ed in particolare dalla località Magazzini.

Obiettivi per la valorizzazione della qualità paesaggistica

Valorizzazione delle emergenze archeologiche mediante: l'inserimento in nuovi percorsi di visita del Parco Regionale della Maremma.

Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni

Garantire la conservazione della morfologia e dei caratteri architettonici del centro di servizio di Alberese con particolare riferimento agli edifici ad uso pubblico (ex cinema ONG) negli interventi sul patrimonio edilizio esistente e nella localizzazione di nuovi interventi edilizi; mantenimento della leggibilità degli elementi costitutivi del paesaggio agrario, da conseguire anche tramite le politiche di incentivazione delle attività agricole nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, attraverso una disciplina che garantisca: - la conservazione dei caratteri tipologici e architettonici degli edifici rurali riconducibili all'appoderamento dell'ONG negli interventi di recupero, di ampliamento o cambio di destinazione d'uso; - la manutenzione dei canali di bonifica e di tutte le opere necessarie per la regimazione delle acque della bonifica stessa; - la tutela dei filari alberati di arredo lungo le strade e di quelli frangivento; - modalità di realizzazione di recinzioni compatibili con i caratteri di ruralità del contesto; tutela delle visuali che si aprono dalla viabilità principale e dalla località Magazzini mediante il mantenimento dell'accessibilità delle aree di belvedere, il corretto inserimento di eventuali nuovi edifici e la definizione di criteri per l'installazione di segnaletica e cartellonistica adeguata alla panoramicità dei tracciati viari; realizzazione di barriere vegetali lungo le strade più trafficate e lungo la ferrovia e a ridosso dei centri urbani quali filtri (inquinamento atmosferico, rumore, polveri, ecc.) tra sistemi urbanizzati e sistemi agroforestali.

Aree gravemente compromesse o degradate – individuazione
niente di segnalato

Codice vincolo

239-1962

Identificativo univoco del vincolo

9053151

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Zona panoramica dei Monti dell'Uccellina e di parte della pianura limitrofa caratterizzata inoltre da ruderi di torri e di abbazie sita nel Comune di Grosseto

Motivazione della tutela

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, con la sua fitta macchia nella quale abbondano rare e pregiate varietà della flora e della fauna mediterranea, con le sue balze a picco sul mare, con le sue insenature e le sue verdi pendici, offre una serie di quadri di grande bellezza naturale ed altamente suggestivi aventi inoltre valore estetico tradizionale per gli antichi avanzi delle torri e delle abbazie che ancora si ergono sul crinale dei monti.

Ambito regionale di paesaggio

24 – Costa grossetana

Obiettivi per la tutela della qualità paesaggistica

Tutela dei rilevanti habitat presenti nell'area ed in particolare della pineta granducale, delle fasce dunali, delle formazioni boscate a macchia mediterranea, della vegetazione di roccia, delle sughere, delle zone palustri; tutela delle emergenze architettoniche rappresentate dalle torri

costiere, dai resti del complesso di S. Rabano, dalla fattoria storica di Spergolaia con attiguo granaio Lorenese e dalla Villa Granducale di Alberese, dal borgo di servizio di Alberese; conservazione della struttura del paesaggio agrario caratterizzato dalla presenza della bonifica leopoldina e poi novecentesca con rete di canalizzazioni, ponti, casello idraulico e idrovora di S. Paolo, muri di contenimento a secco, filari alberati lungo le strade e forme di appoderamento riconducibili all'ONG; tutela delle visuali panoramiche che si aprono lungo tutta la costa frastagliata e dai vari punti di osservazione ed in particolare del valore estetico-percettivo della strada alberata che dalla Spergolaia porta a Marina di Alberese.

Obiettivi per la valorizzazione della qualità paesaggistica

Valorizzazione della rete dei tracciati storici, come gli antichi tracciati doganali, mediante la loro utilizzazione per percorsi di visita del Parco Regionale della Maremma.

Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni

Garantire adeguati interventi di manutenzione e restauro al sistema delle torri costiere, dei resti dell'Abbazia di S. Rabano, del complesso di edifici della fattoria granducale, della morfologia e dei caratteri architettonici del centro di servizio di Alberese con particolare riferimento agli edifici ad uso pubblico (ex cinema ONG); Progetti per controllo e contenimento di fenomeni alterni di erosione o di accumulo della linea di costa; definire indirizzi volti ad assicurare: - la gestione degli assetti idraulici con particolare riferimento alle zone umide, - la gestione forestale della pineta da realizzare con modalità non invasive con mezzi meccanici tradizionali, che favoriscano la conservazione e incentivazione della presenza del sottobosco di latifoglie, - la tutela della macchia mediterranea assicurando con la gestione forestale una alternanza di radure, aree ceduate e ad alto fusto, tramite mezzi meccanici tradizionali, - la tutela delle fasce dunali attraverso modalità di fruizione che separino nettamente la fascia del bagnasciuga da quella dunale, - la tutela delle sughere attraverso un censimento degli esemplari esistenti, la definizione di piani operativi di pianificazione dell'estrazione del sughero e dei tagli delle piante; mantenimento della leggibilità degli elementi costitutivi del paesaggio agrario, da conseguire anche tramite le politiche di incentivazione delle attività agricole nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, attraverso una disciplina che garantisca la conservazione dei caratteri architettonici del Centro di Servizio di Alberese e degli edifici rurali riconducibili all'appoderamento dell'ONG., la manutenzione dei canali di bonifica, e di tutte le opere necessarie per la regimazione delle acque, la conservazione delle alberature di corredo alla viabilità, la conservazione dei muri a secco; regolamentazione delle aree sosta per camper, dei parcheggi e delle recinzioni attraverso indirizzi per conseguire la massima compatibilità paesaggistica ed ambientale e la massima qualità progettuale degli interventi; tutela della qualità estetico-percettiva dell'area attraverso la realizzazione di interventi di recupero dell'area della cava di Burraia e delle relative attrezzature; tutela delle visuali che si aprono dal mare e dalla viabilità principale e secondaria mediante il mantenimento dell'accessibilità delle aree di belvedere, e la definizione di criteri per l'installazione di segnaletica e cartellonistica adeguata alla panoramicità dei tracciati viari.

Aree gravemente compromesse o degradate – individuazione
niente di segnalato

Codice vincolo

268-1962_1

Identificativo univoco del vincolo

9053177

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Zona ai piedi dei Monti dell'Uccellina ed il mare, compreso il centro urbano di Talamone (Orbetello)

Motivazione della tutela

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, con la sua fitta macchia nella quale abbondano rare e pregiate varietà della flora e della fauna mediterranea con le sue balze a picco sul mare, con le sue verdi pendici, offre una serie di quadri naturali altamente suggestivi per i ricordi storici testimoniati dagli avanzi delle torri e delle abbazie che ancora si ergono sul crinale dei monti.

Ambito regionale di paesaggio

24 – Costa grossetana

Obiettivi per la tutela della qualità paesaggistica

Tutela dei valori naturalistici ed estetico-percettivi che caratterizzano la costa a picco sul mare; tutela delle emergenze architettoniche rappresentate dalle torri costiere, dal convento medievale di S. Bernardino, dal centro storico di Talamone, dalla fattoria storica della Valentina; conservazione della struttura del paesaggio agrario caratterizzato dalla presenza della bonifica leopoldina e poi novecentesca con rete di canalizzazioni, muri a secco di recinzione e filari alberati di accesso alle unità poderali; tutela delle visuali panoramiche che si aprono lungo tutta la costa frastagliata, dal mare e dai vari punti di osservazione ed in particolare del valore estetico-percettivo della strada che conduce a Talamone.

Obiettivi per la valorizzazione della qualità paesaggistica

Valorizzazione delle aree archeologiche anche attraverso il loro inserimento in nuovi percorsi di visita del Parco Regionale della Maremma; valorizzazione della rete dei tracciati storici, come gli antichi tracciati doganali, mediante la loro utilizzazione per percorsi di visita del Parco Regionale della Maremma.

Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni

Garantire adeguati interventi di manutenzione e restauro al sistema delle torri costiere e delle altre emergenze architettoniche di valore storico; definire la disciplina degli interventi sul patrimonio edilizio esistente volta ad assicurare la massima conservazione delle caratteristiche degli edifici con particolare riferimento alla tutela e/o ripristino degli elementi architettonici di pregio ed all'impiego di materiali e tecniche costruttive adeguati al rilevante valore storico ed estetico-percettivo di Talamone; definire indirizzi volti ad assicurare una corretta gestione delle aree boscate; garantire il mantenimento della struttura del paesaggio agrario attraverso la definizione di

indirizzi per la conservazione della maglia propria della bonifica e della relativa rete idraulica, dei muri a secco di delimitazione delle proprietà e delle alberature a corredo dei viali di accesso alle unità poderali da conseguire anche mediante le politiche di incentivazione delle attività agricole nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale da attuarsi anche attraverso i PAPMAA; definire criteri progettuali per assicurare la qualità architettonica ed il corretto inserimento nel contesto paesaggistico dei nuovi edifici rurali, degli ampliamenti e degli interventi di recupero di quelli esistenti e di progettazione delle pertinenze con particolare riferimento al cambio di destinazione per usi residenziali o agrituristici; tutela delle visuali che si aprono dal mare e dalla viabilità principale e secondaria mediante il mantenimento dell'accessibilità delle aree di belvedere, e la definizione di criteri per l'installazione di segnaletica e cartellonistica adeguata alla panoramicità dei tracciati viari.

Aree gravemente compromesse o degradate – individuazione: niente di segnalato

Codice vincolo

268-1962_2

Identificativo univoco del vincolo

9053178

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Zona dei Monti dell'Uccellina con rare e pregiate varietà della flora e della fauna con antichi resti di torri e abbazie (Magliano in Toscana)

Motivazione della tutela

[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, con la sua fitta macchia nella quale abbondano rare e pregiate varietà della flora e della fauna mediterranea, con le sue verdi pendici, offre una serie di quadri naturali altamente suggestivi, aventi valore storico - tradizionale per gli antichi resti delle torri e delle abbazie che ancora si ergono sul crinale dei monti.

Ambito regionale di paesaggio

24 – Costa grossetana

Obiettivi per la tutela della qualità paesaggistica

Tutela dei valori naturalistici ed estetico-percettivi che caratterizzano la costa a picco sul mare e le cale sabbiose con particolare riferimento a Cala di Forno; tutela integrale degli habitat di rilevante importanza naturalistica; tutela delle emergenze architettoniche rappresentate dalle torri costiere, dal castello di Collecchium e dal complesso di Cala di Forno con l'edificio della dogana; conservazione della struttura del paesaggio agrario della bonifica dell'Ente Maremma caratterizzato dalla presenza di una maglia fondiaria media o medio piccola scandita dal reticolo idrografico artificiale, da un sistema insediativo e viario scarsamente sviluppato, rare alberature poderali, da infrastrutture storiche legate alla bonifica come i ponti; conservazione della struttura del paesaggio agrario proprio dell'organizzazione latifondista (Vivarelli Colonna) con presenza di tipologie edilizie proprie e particolari della Tenuta ancora riconoscibili e ben conservate, i muretti a secco che delimitano i tracciati stradali e strade con ai lati filari di pini ed in particolare la strada

sterrata che conduce dal Podere Antonio; tutela del valore panoramico delle infrastrutture di maggior percorrenza che in gran parte corrispondono a percorsi storici da cui si aprono molte visuali verso l'interno e verso il mare.

Obiettivi per la valorizzazione della qualità paesaggistica

Valorizzazione delle emergenze architettoniche anche attraverso l' inserimento in nuovi percorsi di visita del Parco Regionale della Maremma.

Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni

Garantire adeguati interventi di manutenzione e restauro al sistema delle torri costiere e delle altre emergenze architettoniche di valore storico; definire indirizzi volti ad assicurare una corretta gestione forestale delle aree boscate; definire indirizzi volti ad assicurare una corretta gestione forestale della macchia da effettuarsi con mezzi meccanici tradizionali mirata a creare un' alternanza di radure, aree ceduate e ad alto fusto; garantire il mantenimento dei caratteri storici della struttura del paesaggio agrario attraverso la definizione di indirizzi per conservazione della maglia propria della bonifica e della relativa rete e infrastrutture idrauliche, dei muri a secco di delimitazione lungo la viabilità e delle alberature a corredo dei viali di accesso alle unità poderali da conseguire anche mediante le politiche di incentivazione delle attività agricole nell'ambito delle opere di miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale da attuarsi anche attraverso i PAPMAA; definire la disciplina degli interventi sul patrimonio edilizio esistente volta ad assicurare la massima conservazione delle caratteristiche degli edifici con particolare riferimento agli edifici che conservano la tipologia propria della tenuta Vivarelli Colonna; definire criteri progettuali per assicurare la qualità architettonica ed il corretto inserimento nel contesto paesaggistico dei nuovi edifici rurali, degli ampliamenti e degli interventi di recupero di quelli esistenti e di progettazione delle pertinenze e delle recinzioni con particolare riferimento al cambio di destinazione per usi residenziali o agrituristici; tutela delle visuali che si aprono dal mare e dalla viabilità principale e secondaria mediante il mantenimento dell'accessibilità delle aree di belvedere, e la definizione di criteri per l'installazione di segnaletica e cartellonistica adeguata alla panoramicità dei tracciati viari; regolamentazione nei mesi estivi, da parte delle Autorità preposte, dell'accessibilità di Cala di Forno dei natanti da diporto finalizzata a ridurre il carico antropico a salvaguardia e tutela del delicato sistema ambientale della spiaggia e del tratto di mare ad essa prospiciente.

Aree gravemente compromesse o degradate – individuazione
niente di segnalato

Codice vincolo

3-1963

Identificativo univoco del vincolo

9053210

Denominazione dei beni paesaggistici tutelati

Zona compresa tra i piedi dei Monti dell'Uccellina la strada Aurelia ed il mare e la collina di Bengodi (Orbetello)

Motivazione della tutela

[...] *le zone predette hanno notevole interesse pubblico perché si presentano come elemento inseparabile di unità e di collegamento naturale fra i Monti dell'Uccellina 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.*

06 Aree tutelate per legge (dlgs 42/2004, art. 142)

Le aree soggette a tutela paesaggistica per legge interessate per interferenza diretta o indiretta dalle opere autostradali afferiscono alle categorie dei *fiumi, torrenti e corsi d'acqua* (lett. c, art. 142), dei *parchi, riserve nazionali o regionali e dei territori di protezione esterna dei parchi* (lett. f, art. 142), dei *territori coperti da foreste e boschi* (lett. g, art. 142) e delle *zone di interesse archeologico* (lett. m, art. 142).

La distribuzione dei suddetti beni paesaggistici è specificata nell'allegato grafico *a.2 – i beni paesaggistici: cartografia*.

L'ambito oggetto del progetto paesaggistico dell'autostrada risulta interessato dai *territori di protezione esterna dei parchi* in tutta la sua estensione.

07 Obiettivi e politiche di qualità paesaggistica (Pit)

Nel Piano paesaggistico regionale, adottato nel giugno 2009, la sezione 3 delle *Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità* riferite ai 38 ambiti di paesaggio individuati nel territorio toscano, è dedicata ai "Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie". Questa sezione delle schede è articolata in 2 parti: un breve testo introduttivo in merito al funzionamento e dinamiche dell'ambito; una articolata tabella in cui sono riportati gli obiettivi di qualità e le relative azioni per ogni voce dei valori.

Gli obiettivi di qualità sono infatti articolati in funzione dei valori naturalistici, storico-culturali, estetico percettivi riconosciuti e classificati sotto le tre categorie di elementi costitutivi naturali, elementi costitutivi antropici, insediamenti e infrastrutture. Ai valori, oltre gli obiettivi di qualità, sono legate anche le "azioni" rivolte alla pianificazione territoriale sia di livello comunale, sovracomunale e provinciale che a quella di settore regionale.

Sebbene la forma del piano risulti generi frequenti ridondanze, si ritiene corretto rendere conto di tali determinazioni del piano paesaggistico regionale relativi ai contesti paesaggistici delle opere autostradali di progetto.

In particolare, tra gli obiettivi di qualità risultano significativi:

- la tutela dei valori naturalistici espressi dalle aree di valore ambientale quali le aree umide, i rilievi dei Monti dell'Uccellina, le sugherete, dalla rete dei fossi e dei canali che rappresentano un sistema di connessione ecologica, dalla vegetazione ripariale e golenale dei corsi d'acqua;
- la tutela dei valori storico-culturali espressi dal territorio rurale con particolare riferimento agli ambiti rurali di pianura connotati da assetti riconducibili alle bonifiche otto-novecentesche e alla rete dei percorsi storici di matrice rurale;
- la tutela dei valori estetico-percettivi dei principali assi viari, tra cui l'Aurelia, per la qualità delle visuali che vi si aprono.

Si riportano di seguito gli obiettivi di qualità paesaggistica previsti all'interno della sezione 3 della *Scheda dei paesaggi* riferita all'ambito interessato.

Scheda di paesaggio n.24 – *Costa grossetana*

1. Elementi costitutivi naturali

- Valori naturalistici

1. Sistemi naturali di valore ambientale.

Obiettivi di qualità: *Conservazione degli elevati valori naturalistici ed estetico-percettivi delle aree palustri, delle zone umide e dei tomboli costieri; tutela delle aree costiere di Punta Ala e di Scarlino e quelle microinsulari.*

2. Il sistema delle zone umide e dune costiere, della pineta granducale e dei rilievi collinari dei Monti dell'Uccellina ricompreso nell'ambito del Parco naturale regionale della Maremma.

Obiettivi di qualità: *Tutela delle aree di rilevante valore ambientale ricomprese nel Parco Naturale Regionale della Maremma*

3. Litorali con costa bassa.

Obiettivi di qualità: *Tutela degli ambiti di costa bassa non ricompresi nell'ambito del Parco naturale della Maremma e nei SIR-ZPS.*

4. Litorali con costa alta.

Obiettivi di qualità: *Tutela degli ambiti di costa alta non ricompresi nell'ambito del Parco naturale della Maremma e nei SIR-ZPS.*

- Valori estetico percettivi

1. Ambito costiero caratterizzato da falesie intervallate a cale sabbiose e litorali pinetati.

Obiettivi di qualità: *Tutela dei valori estetico percettivi espressi dai caratteri naturalistici dell'intero ambito costiero percepibili da diversi punti di vista.*

Azioni: *La disciplina comunale sottopone a valutazione qualunque nuovo intervento di trasformazione che interessi tratti di costa alta per stabilire gli impatti visuali; definisce inoltre gli eventuali interventi di mitigazione necessari rispetto alle opere edilizie ed infrastrutturale già realizzati. La pianificazione comunale individua le aree in cui persiste la permeabilità visiva tra la*

linea di costa e le aree retrostanti e definisce regole che ne conservino la qualità delle relazioni visuali esistenti con particolare riferimento all'inserimento delle reti per il trasporto dell'energia.

2. Elementi costitutivi antropici

- Valori naturalistici

1. Le pinete monumentali di impianto ottonovecentesco.

Obiettivi di qualità: *Conservazione delle pinete monumentali di impianto otto-novecentesco strettamente legate al sistema dunale e del loro valore storico paesaggistico.*

2. I boschi di sughero

Obiettivi di qualità: *Tutela dei valori naturalistici e paesaggistici espressi dalla sughereta di Rispeccia.*

3. La rete dei canali e fossi derivanti dalla bonifica.

Obiettivi di qualità: *Tutela della rete dei fossi e dei canali che rappresentano un sistema di connessione ecologica.*

- Valori storici culturali

1. Gli ambiti rurali caratterizzati dalla presenza di fattorie storiche.

Obiettivi di qualità: *Tutela e valorizzazione degli elementi che compongono il sistema delle fattorie medicee e granducali presenti all'interno delle tenute di Alberese e della Badiola ivi inclusi gli spazi di pertinenza ed i manufatti di supporto alle attività agricole.*

2. Gli ambiti rurali che conservano caratteri e organizzazione della maglia agricola riconducibili ad assetti storici.

Obiettivi di qualità: *Conservazione e ripristino dei valori storico culturali ed estetico-percettivi espressi dal territorio rurale con particolare riferimento a: gli ambiti rurali di pianura connotati da assetti riconducibili alle bonifiche otto-novecentesche - il sistema insediativo proprio della bonifica dell'Opera Nazionale Combattenti - gli ambiti rurali di pianura connotati da assetti riconducibili alla Riforma Agraria dell'Ente Maremma.*

3. I centri di servizio della Bonifica Agraria.

Obiettivi di qualità: *Tutela dell'impianto morfologico ed edilizio dei nuclei e centri di servizio di Alberese, S. Maria a Rispeccia e Casotto dei Pescatori.*

4. Edifici specialistici di valore documentale

Obiettivi di qualità: *Tutela del valore storico documentale del Centro allevamento Quadrupedi*

5. La rete della viabilità rurale.

Obiettivi di qualità: *Tutela della rete dei percorsi storici di matrice rurale.*

- Valori estetico percettivi

1. Qualità estetico percettiva del territorio rurale.

Obiettivi di qualità: *Tutela dei valori estetico-percettivi del paesaggio rurale attraverso la mitigazione degli effetti negativi connessi alla presenza degli impianti di acquicoltura; tutela della qualità percettiva del territorio rurale attraverso la gestione dell'attività estrattiva.*

3. Insediamenti e infrastrutture

- Valori storici culturali

1. Le aree archeologiche.

Obiettivi di qualità: *Tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico.*

2. Il sistema degli insediamenti storici.

Obiettivi di qualità: *Tutela e conservazione di tutti i nuclei storici, dei castelli, delle architetture religiose estese anche agli ambiti rurali che ne costituiscono corona, nonché della loro relazione anche visuale con gli spazi rurali e di margine.*

3. La città di Grosseto.

Obiettivi di qualità: *Tutela e valorizzazione della città di Grosseto e delle relazioni con il contesto agricolo del piana che rappresenta il suo intorno storico.*

4. Il sistema degli edifici di difesa e controllo della costa.

Obiettivi di qualità: *Tutela e valorizzazione del sistema delle fortificazioni costiere.*

5. Il sistema delle opere idrauliche.

Obiettivi di qualità: *Tutela e valorizzazione tutti i manufatti ed opere idrauliche legati agli interventi di bonifica.*

6. Insediamenti contemporanei.

Obiettivi di qualità: *Valorizzazione del sistema insediativo ed ambientale costiero che si sviluppa da Scarlino a Talamone.*

7. Insediamenti con valore religioso ed identitario.

Obiettivi di qualità: *Valorizzazione culturale dell'insediamento della comunità religiosa di Nomadelfia.*

8. Le aree tartufigene.

Obiettivi di qualità: *Tutela delle aree tartufigene per il loro valore agro-culturale, di tradizione e dei paesaggi naturali che rappresentano.*

- Valori estetico percettivi

1. La viabilità con valore estetico-percettivo.

Obiettivi di qualità: *Tutela del valore panoramico dei principali assi viari per la qualità estetico-percettiva delle visuali che vi si aprono. L'Aurelia, il tracciato ferroviario Livorno-Roma, le strade provinciali costiere, le strade interpoderali e poderali di penetrazione dalla costa verso l'entroterra.*

Azioni: *La pianificazione territoriale individua altresì gli elementi vegetazionali tipici, quali siepi e filari alberati da tutelare. Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, assicurano una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.*

Tutela dei valori estetico percettivi e delle visuali percebili da: - la strada delle Collacchie – il lungo mare e la strada panoramica di Castiglione della Pescaia - la strada per Talamone - le strade provinciali delle Collacchie e della Trappola - la strada litoranea Marina di Grosseto-Castiglione della Pescaia

SECONDA PARTE - DIAGNOSI

Le connotazioni paesaggistiche sensibili e le interferenze delle opere

08 Quadro diagnostico complessivo

Considerando gli elementi analitici trasversali della parte precedente, è possibile identificare le conformazioni paesaggistiche con strutture sensibili alle interferenze dell'autostrada. In base agli effetti che queste ultime inducono, possono essere distinte in interferenze con trasformazione degli stati dei luoghi, per quanto limitato al sedime delle opere previste dal progetto, ed interferenze di frammentazione delle relazioni paesaggistiche per quanto relativo alle aree che delle stesse opere costituiscono i contesti.

La diagnosi delle interferenze delle opere con le connotazioni paesaggistiche sensibili recata da questo capitolo e dai tre specifici successivi fa riferimento agli allegati grafici a.4 Quadro ecologico di scala biogeografica, a.5 Quadro scenico di scala vasta, a.6 Quadro ecologico di dettaglio, a.7 Quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio, nonché alle citate informazioni analitiche della prima parte rappresentate anche nei relativi allegati grafici.

Il tracciato e le opere autostradali di progetto presentano requisiti complessivi di congruenza paesaggistica soddisfacenti gli obiettivi della compatibilità paesaggistica con le realtà soggette a tutela ed in generale dell'inserimento paesaggistico della nuova infrastruttura.

Alla base di tali requisiti, come è possibile riscontrare nei principi progettuali generali espressi nel successivo capitolo 12, si trovano tre attenzioni principali. La prima di esse concerne la considerazione della congruenza paesaggistica plani-altimetrica dell'attuale tracciato della s.s. Aurelia, che anche in numerose aree ad elevata sensibilità dei lotti limitrofi, come ad esempio quelle di Alberese Scalo, presenta caratteri degni di attenzione. Senza questa considerazione preliminare essenziale non sarebbe infatti risultato possibile esplorare la perseguibilità dei due obiettivi di progetto del contenimento del consumo di suolo e del contenimento e della riduzione della frammentazione paesaggistica, in entrambi i casi dipendente dalla condizione fondamentale della realizzazione della nuova autostrada il più possibile in coincidenza con l'attuale sedime della strada statale.

09 Interferenze con le strutture naturalistiche e ecologiche

Alla scala biogeografica dei dati della Rete Ecologica Nazionale non vi è la possibilità di identificare le specifiche trasformazioni locali degli ecosistemi dovute alle interferenze dell'autostrada, ma essa è significativa per la considerazione della rilevanza ecosistemica degli effetti di frammentazione delle reti di relazione fra gli habitat delle popolazioni animali.

L'esame del tracciato autostradale rispetto alle configurazioni transregionali di tali reti ecologiche nel settore tirrenico della Penisola che comprende i territori della Toscana sud-occidentale (allegato grafico a.4 – quadro ecologico di scala biogeografica) evidenzia che le giaciture presentano un grado di compatibilità significativo relativamente alla sensibilità mediamente elevata dell'ambito interessato. Il tracciato non interseca aree ad idoneità faunistica alta a meno della rete dei rettili, che vede tutto l'ambito territoriale in questione con tali caratteri, ma per la quale non sono problematiche le misure di mitigazione della frammentazione dovuta alle opere autostradali. L'autostrada lambisce aree ad idoneità faunistica alta della rete dei mammiferi in corrispondenza del sistema ecologico collinare dei Poggio Macchese e dei connessi colli interni di Monte Cornuto. Per il resto, il tracciato interessa mosaici di qualità media o bassa. Per quanto riguarda le aree ad idoneità media è rilevante quella della pianura alluvionale dell'Ombrone, per lo più nel settore della sinistra idrografica a nord di Alberese. La continuità di tale ambito non indica opzioni alternative migliori a quella dell'adattamento della sede esistente dell'Aurelia. Peraltro è comunque da considerare come la conformazione "aperta" del mosaico paesaggistico di queste aree della bonifica idraulica agraria, con dominanza di colture erbacee semplici, non abbia caratteri di idoneità per mammiferi di grande taglia e specie esigenti e come per i mammiferi di taglia media e piccola la predisposizione di attraversamenti faunistici sotterranei con una adeguata densità e con l'ausilio delle reti di protezione laterale alla carreggiata e di sistemazioni di invito per la localizzazione dei passaggi consenta una efficace mitigazione degli effetti di frammentazione ecosistemica.

In ragione dell'importanza della rete minore dei corsi d'acqua di origine naturale ed artificiale, sono considerate interferenze non trascurabili tutte quelle con i corsi d'acqua che scendono verso l'autostrada e la superano per confluire nelle proprie diverse destinazioni. Pertanto il progetto è tenuto a considerare anche nella sua futura definizione esecutiva che gli attraversamenti dei corsi d'acqua presentino requisiti di congruenza paesaggistica non in ragione del solo soddisfacimento delle prestazioni idrauliche, bensì anche per l'idoneità al transito di animali nei momenti di deflusso idrico normale.

Considerando le carte dei piani strutturali comunali (allegato grafico a.1 – i paesaggi contesti delle opere: identificazione strutturale) ed esaminando la carta ecosistemica derivata dai dati dello Studio di Impatto Ambientale del progetto definitivo dell'autostrada (allegato grafico a.6 – quadro ecologico di dettaglio), si evidenziano due dati critici essenziali.

Il primo è costituito dalla continuità della barriera ecologica attuale della via Aurelia che frammenta la matrice paesaggistica in relazione alle connessioni ad essa trasversali tra la pianura dell'Ombrone e i colli interni di Grosseto e Magliano e tra i Monti dell'Uccellina e i colli interni di Magliano ed Orbetello. Anche la ferrovia costituisce una barriera ecologica ad andamento pressoché parallelo, che spesso forma un fascio infrastrutturale con la strada statale, ma è vero, diversamente da quest'ultima, che lungo di essa si trova anche una certa continuità di formazioni vegetali che insieme agli spazi marginali che sono frequenti in prossimità delle linee ed in forza

della minore frequenza di transito della carreggiata determinano condizioni complessive di minore disturbo.

Il secondo elemento presenta una minore criticità ecologica, ma anche una diffusione spaziale rilevante. La matrice paesaggistica agraria con spiccata dominanza di colture erbacee semplici e povertà di formazioni agroforestali costituisce un fattore secondario di frammentazione ecologica del paesaggio per le specie animali più sensibili alla presenza di campi spaziali aperti, poveri di spazi di sosta e rifugio.

Ciò detto, risulta però anche evidente che il paesaggio interessato dall'autostrada conserva un mosaico di interesse naturalistico ed ecologico complessivamente non trascurabile. D'altra parte i fattori di frammentazione insediativa non sono rappresentati in modo rilevante se non nel caso della frazione di S. Maria di Rispecchia, che costituisce con l'Aurelia e la ferrovia e costituirà con l'autostrada il principale fattore complesso irreversibile di disturbo eco-sistemico. Se ciò determina indicazioni di attenzione eco-sistemica nella conformazione progettuale della variante autostradale dell'insediamento, le condizioni del paesaggio nelle aree limitrofe lungo l'Aurelia conservano evidenti proprietà di compensazione dei fenomeni di disturbo. Inoltre tale fattore areale di frammentazione paesaggistica non si trova localizzato nelle aree a maggiore sensibilità ecosistemica presenti a sud di Alberese.

Per il resto il paesaggio presenta un sistema diffuso di colture arboree, arborate e di mosaici misti che configura una vera e propria matrice discontinua il cui concorso alle proprietà di connettività ecologica diffusa del paesaggio non deve essere trascurato. Insieme a tali formazioni sono presenti i capisaldi locali delle reti ecologiche, rappresentati dai corridoi lineari relativi ai corsi d'acqua e i nodi ecologici primari e secondari costituiti rispettivamente da boschi, formazioni vegetali rilevanti per composizione o continuità/estensione e da formazioni vegetali cuscinetto o dei tipi precedenti ma con minore rilevanza per estensione e continuità. Come è possibile verificare nell'allegato grafico a.6 – quadro ecologico di dettaglio, il progetto dell'autostrada non determina modificazioni dello stato attuale del paesaggio che riducano o frammentino alcuna unità appartenente alle citate categorie primarie delle reti ecologiche dei nodi primari e secondari e dei corridoi dei corsi d'acqua.

In termini di ecologia umana, la rete viaria ordinaria di origine rurale risulta sensibile alle trasformazioni della strada Aurelia e delle aree di variante della stessa. Gli effetti che subisce la rete stradale locale sono di frammentazione delle sue relazioni di continuità fisica e funzionale. Il progetto autostradale deve contenere tali effetti di frammentazione e, laddove ciò non sia oggettivamente possibile, deve prevedere adeguate misure di riconnessione in grado di mitigare efficacemente le disfunzioni indotte.

I beni paesaggistici interessati da interferenze dell'autostrada con le strutture di interesse naturalistico o con le relazioni ecosistemiche del mosaico sono i seguenti:

– vincoli ex art. 136 d.lgs 42/2004:

1. 18_04_1959 (interferenze dirette di margine);

2. 36-1974 (interferenze dirette di margine);
 3. 268-1962_2 (interferenze dirette di margine);
 4. 3-1963 (interferenze dirette di margine);
 5. 268-1962_1 (interferenze indirette);
- vincoli ex art. 142 d.lgs 42/2004:
6. lett.c, fiumi, torrenti e corsi d'acqua (interferenze dirette e indirette);
 7. lett.f, parchi e territori di protezione esterna (interferenze dirette);
 8. lett.g, territori coperti da foreste e boschi (interferenze dirette di margine e indirette).

Di seguito si articolano la diagnosi delle interferenze dell'autostrada con i beni paesaggistici e le relative indicazioni di intervento. Gli effetti di trasformazione sono diagnosticati nei casi di interferenze dirette dell'autostrada con le aree vincolate. Gli effetti di frammentazione, che afferiscono alla sfera delle strutture relazionali dei beni paesaggistici, sono diagnosticati sia in relazione alle interferenze dirette, che a quelle indirette.

1. 18_04_1959 (ex art. 136 d.lgs 42/2004). Le interferenze dirette dell'autostrada con le aree vincolate sono relative al margine delle stesse, non comportano trasformazioni dello stato dei luoghi entro il perimetro di vincolo, né l'alterazione nell'immediato intorno dello stesso presso l'attuale sede dell'Aurelia di un contesto paesaggistico ad elevata integrità naturalistica ed ecologica; il progetto dovrà prevedere una riduzione delle condizioni attuali di frammentazione proprie della s.s. Aurelia attraverso la protezione degli animali dalla carreggiata ed il loro attraversamento sicuro della stessa mediante appositi sottopassi.
2. 36-1974 (ex art. 136 d.lgs 42/2004). Le interferenze dirette con il margine dei beni paesaggistici sono relative ai mosaici degli agro-ecosistemi planiziali della bonifica idraulica della pianura del Fiume Ombrone, con caratteri di media sensibilità faunistica; il progetto dovrà prevedere una riduzione delle condizioni attuali di frammentazione proprie della s.s. Aurelia attraverso la protezione degli animali dalla carreggiata ed il loro attraversamento sicuro della stessa mediante appositi sottopassi.
3. 268-1962_2 (ex art. 136 d.lgs 42/2004). Le interferenze dirette di margine con queste aree che rientrano anche nel Parco Regionale della Maremma sono le più delicate dell'intero tratto per la prossimità nel corridoio territoriale dei Monti dell'Uccellina ai colli interni di Magliano; premessa l'esigenza di una specifica attenzione progettuale, valgono le indicazioni di intervento di cui al precedente punto 2 per quanto concerne la fauna terrestre; il progetto dovrà inoltre riservare specifica attenzione ai tratti di promiscuità con le formazioni forestali del Poggio Macchese ad Alberese Scalo ed al tratto di affiancamento della tenuta Vivarelli Colonna di Collecchio (esterna alla presente area vincolata) in relazione alla sensibilità naturalistica dell'omonimo bosco per le sue funzioni di habitat e di *stepping stone* dell'avifauna nelle relazioni con i Monti dell'Uccellina.

4. 3-1963 (ex art. 136 d.lgs 42/2004). Le interferenze dirette di margine riguardano il settore settentrionale di queste aree vincolate per circa un terzo della loro estensione latitudinale; la presenza delle aree del morfotono tra la collina e la pianura sia ad est che ad ovest e la presenza dei Monti dell'Uccellina richiedono che il progetto riservi specifica attenzione alle relazioni faunistiche trasversali all'autostrada; valgono le indicazioni di intervento di cui al precedente punto 2.
5. 268-1962_1 (ex art. 136 d.lgs 42/2004). Le interferenze indirette dell'autostrada non hanno indicazioni di intervento aggiuntive rispetto a quanto già indicato ai precedenti punti 3 e 4 relativi ai beni paesaggistici limitrofi.
6. lett.c, fiumi, torrenti e corsi d'acqua (ex art. 142 d.lgs 42/2004). Le interferenze indirette con i beni paesaggistici a monte ed a valle della via Aurelia non risultano avere rilievo in quanto i corsi d'acqua, per la contenuta dimensione e portata, le dotazioni vegetazionali prive di interesse naturalistico emergente, nonché per le distanze dall'autostrada, non costituiscono habitat con sensibilità ecologiche relative ai disturbi dovuti ad essa che presentano indicazioni di mitigazione. Per quanto concerne le interferenze dirette relative alle intersezioni, occorre che il progetto oltre a prevedere la salvaguardia ed il ripristino della vegetazione ripariale dove presente ne consideri l'eventuale possibile potenziamento o riqualificazione e provveda opere stradali di superamento dei corsi d'acqua che tengano conto della delicatezza degli alvei, evitando di costringerli entro gli stretti limiti della capacità idraulica prevista dalle norme tecniche di settore, dedicando spazi congrui alle relazioni tra l'alveo e le opere stradali stesse.
7. lett.f, parchi e territori di protezione esterna (ex art. 142 d.lgs 42/2004). Tutto il tracciato del lotto autostradale è caratterizzato da interferenze dirette con le aree di protezione esterna del Parco Regionale della Maremma; valgono le indicazioni di intervento dei punti 3 e 4 precedenti. Il tracciato intercetta aree parco nel solo tratto di Collecchio; valgono le di intervento del precedente punto 3.
8. lett.g, territori coperti da foreste e boschi (ex art. 142 d.lgs 42/2004). Il tracciato autostradale interessa questo tipo di beni paesaggistici con interferenze dirette di margine a S. Maria di Rispecchia, Alberese Scalo e Collecchio; valgono le indicazioni di intervento dei precedenti punti 1 e 3. Le interferenze indirette con i boschi del Poggio Rispecchia e dei Colli di Monte Cornuto ad est e dei Monti dell'Uccellina ad ovest, non hanno indicazioni di intervento aggiuntive a quanto espresso nei punti precedenti;

10 Interferenze con le strutture storiche e archeologiche

L'esame delle relazioni con le strutture storiche del paesaggio rappresentate nell'allegato grafico a.7 Quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio pone in evidenza quanto già detto nella prima parte della presente relazione paesaggistica circa il fatto che tutta la fascia di territorio interessata dal progetto ha nella via Aurelia il principale asse stradale parallelo alla costa che ha

costituito il collettore centrale su cui è stata impostata la rete minore trasversale di origine rurale che penetra i rilievi collinari interni ad est e si attesta sulla via pedecollinare dei Monti dell'Uccellina ad ovest da Alberese ad Alberese Scalo, scendendo poi verso Fonteblanda e Talamone o salendo verso la pianura dell'Ombrone, nella quale la rete stradale si dirama verso la costa. Rispetto alle condizioni storiche, che ancora alla metà degli anni Cinquanta del secolo scorso (cfr. allegato grafico *a.3 – documentazione ortofotografica diacronica*) vedevano l'Aurelia priva di incompatibilità con la presenza delle intersezioni con la viabilità rurale e locale nonostante il suo ruolo funzionale e simbolico di antica via di collegamento transregionale, la mutata realtà odierna è connotata da relazioni funzionali improprie in termini di comfort e sicurezza dell'uso di entrambi i tipi di strada. Si è pertanto in presenza di condizioni di stato in cui a fronte di una continuità fisica della rete stradale incardinata sull'Aurelia si hanno severe disfunzioni dello stesso sistema viario. Le trasformazioni previste di tale sistema che innerva quello dell'insediamento rurale storico sparso comportano la frammentazione della rete viaria locale conseguente alla specializzazione autostradale del sedime ristrutturato dell'Aurelia. Tale fenomeno risulta distribuito in tutto il corridoio di intervento e su entrambi i fronti. In analogia a quanto indicato nel precedente capitolo in relazione a tutta la viabilità per quanto concerne le relazioni di ecologia umana, il progetto dell'autostrada deve curare con attenzione preminente gli effetti di frammentazione delle componenti storiche della rete stradale locale, per il loro valore testimoniale di permanenza storica. Esse sono identificate nel citato allegato grafico a.7 e nel seguente elenco ordinato da nord a sud in relazione alle località di riferimento delle vie interrotte:

- strada in direzione trasversale est e ovest presso Podere Pratini;
- strada in direzione trasversale ovest fra Podere Pratini e Podere Pratacci;
- strada in direzione trasversale est per Podere Pozzino;
- strada trasversale della Fattoria di Rispecchia (ovest) e del Podere San Luigi (est);
- strada secondaria in direzione trasversale est dell'Azienda Agraria di Rispecchia;
- strada trasversale provinciale di Alberese a S. M. Di Rispecchia;
- strada in direzione trasversale est a Valle Maggiore;
- strade in direzione trasversale est per Banditella;
- strada trasversale di Podere Canale (ovest) e Banditella (est);
- strada in direzione trasversale est a Valle Giardino;
- strada trasversale di Podere San Marco (ovest) e Podere N. 121 (est);
- strada in direzione trasversale est di Podere Marras;
- strada in direzione trasversale ovest di Podere Monte Pertica;
- strada in direzione trasversale est di Podere N. 382;
- strada in direzione trasversale ovest di Podere Podere Dalmazia;
- strada in direzione trasversale est di Podere N. 126;
- strada in direzione trasversale ovest di Casa Col Moschin;
- strada in direzione trasversale ovest di Podere Virginia;
- strada in direzione trasversale est di Podere Giulia;

- strada in direzione trasversale est di Podere Poggio Marcone;
- strada in direzione trasversale ovest di Podere Maria Enrica;
- strada trasversale di Podere Antonio (ovest) e Tenuta Vivarelli Colonna (est);
- strada trasversale di Podere Giulio (ovest) e Podere Cerusico (est);
- strada trasversale di Podere Pantanella (ovest) e Podere Pratacci (est);
- strada in direzione trasversale est di Podere San Giovanni;
- strada in direzione trasversale est di Podere La Pompa;
- strada trasversale di Podere Valentina Vecchia (ovest) e Podere Laschi (est);
- strada in direzione trasversale est successiva alla precedente;
- strada in direzione trasversale est di Case Fonte Nuova.

Se gli effetti di frammentazione paesaggistica della rete viaria storica richiedono attenzioni progettuali di riconnessione funzionale e, ogni qualvolta possibile per le quote autostradali, di prevenzione mediante sottovia, i casi con alberate necessitano di ulteriori cure progettuali da considerare nello specifico di ogni luogo, anche in termini di “sottolineature” di relazioni storiche interrotte all’origine delle piantagioni non colturali.

Nel complesso lo stesso asse storico della via Aurelia subisce effetti di alterazione dei suoi connotati originari di strada (l’allegato grafico a.7 riporta l’indicazione dei tratti in cui al 1954 la strada risultava dotata di alberate su uno o entrambi i cigli), assumendo in modo definitivo e sistematico quelli di infrastruttura. Si tratta di una questione di fondo che ha riguardato la scelta preliminare del tracciato di progetto. Da un punto di vista tecnico-scientifico di profilo disciplinare paesaggistico, due discriminanti predominano nel bilancio delle scelte progettuali: le condizioni attuali di permanenza storica dell’antica strada e di consumo di suolo e frammentazione paesaggistica del territorio di sua diretta pertinenza spaziale e funzionale. La prima discriminante indica, nel tratto interessato da questo lotto, ma anche in una estesa parte ad esso esterno, situazioni di profonda alterazione della strada dovute agli adattamenti alle mutate esigenze di transito ed alle evoluzioni insediative. Si è pertanto in presenza di una risorsa di preminente valore storico per quanto concerne le permanenze del tracciato e le testimonianze delle evoluzioni dei territori incardinati su di essa, piuttosto che della sua fisicità di manufatto, che è stata progressivamente trasformata. Per tali motivi, considerate le alterazioni intervenute, non si ravvisano nella tratta in questione indicazioni di salvaguardia e conservazione della strada in quanto bene storico ad elevata permanenza ed integrità. D’altra parte una indicazione convergente verso la trasformazione autostradale dell’Aurelia viene dalla considerazione degli effetti di frammentazione paesaggistica che avrebbe inevitabilmente indotto ogni altra scelta diversa, oltre gli effetti di incremento degli stati di consumo di suolo. La frammentazione paesaggistica, vista l’attuale conformazione dell’Aurelia e delle formazioni insediative in fregio ad essa e vista la presenza ravvicinata dell’asse ferroviario parallelo, assumerebbe nelle ipotesi diverse dalla costruzione in sede un peso specifico fortemente condizionato dagli effetti cumulativi, per la

considerazione dei quali occorre considerare le relazioni delle nuove opere con le situazioni esistenti nei luoghi.

Nel corridoio territoriale interessato dall'autostrada non risultano in diretta interferenza o in prossimità di essa altre entità storiche di interesse emergente oltre il complesso della tenuta Vivarelli Colonna di Collecchio.

In termini di bilancio di sostenibilità delle scelte di progetto, la situazione prospettata risulta pertanto quella con minore peso di interferenza con i caratteri storici profondi.

Il tracciato è stato analizzato e diagnosticato in dettaglio dal punto di vista delle interferenze con le sedimentazioni di interesse archeologico. Lo studio di impatto del progetto definitivo dell'autostrada, curato dal Centro Interdipartimentale per lo Studio delle Trasformazioni del territorio (CeSter) ha esaminato e sistemato le fonti di diversa natura disponibili sull'area, ha eseguito processi di fotointerpretazione e fotorestituzione di tracce ed ha effettuato controlli di campagna sulle aree identificate in condizioni di rischio in quanto ricadenti sul sedime autostradale di progetto o in adiacenza ad esso. È stata identificata un'unica area di rischio in relazione al lotto autostradale oggetto della presente relazione rappresentata nell'allegato grafico a.7 Quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio; di seguito se ne indicano le caratteristiche significative conservando la codificazione originale dello studio di impatto archeologico relativa alle aree ed alle schede identificative (tutte le citazioni sono tratte dal documento SAT, Studio di impatto archeologico, Schede aree di rischio – lotto 5, CeSTer, Roma 2010). L'allegato grafico a.7 Quadro archeologico di dettaglio: repertorio delle aree di rischio riporta la planimetria delle proposte di intervento per la gestione del rischio di interferenza dell'autostrada con l'area archeologica.

Codice dell'area di rischio e della relativa scheda: 4/6.

Località: Casa Andreoni – Podere Laschi.

Consistenza archeologica: *“641T area di frammenti fittili (200x100 m) in cui si possono distintamente individuare quattro concentrazioni, distanti l'una dall'altra ca. 20 m; ciascuna concentrazione è stata interpretata come singola abitazione (capanna). Tra i materiali individuati viene segnalata la grande abbondanza di ceramica d'impasto (ceramica lucidata e, in molti casi, decorata con cordonature, incisioni lineari o a dente di lupo). L'area, in cui si riconoscono anche tracce di focolai, è stata interpretata come piccolo villaggio protostorico, attribuito al Bronzo finale/Villanoviano iniziale. 643T spargimento di frammenti fittili (laterizi e ceramica comune; misure 16x10 m), molto frammentati e fluitati, interpretata come “casa/tomba” di età tardo repubblicana. 644T area di frammenti fittili, tra cui sono facilmente riconoscibili brocchette con ansa impostata direttamente sull'orlo, riferibili all'età altomedievale; l'area, che dista 200 m ca. dalla statale Aurelia, è stata interpretata come villaggio (identificata con il dato noto da bibliografia 122). 645T ampia concentrazione di frammenti fittili (laterizi, ceramica a vernice nera, anfore Dressel 1, ceramica comune e scarti di fornace), interpretata come “casa 2”, riferibile all'età tardo repubblicana. 646T modesto spargimento di frammenti fittili, parte del quale probabilmente*

distrutto dalla costruzione del vicino invaso idrico. Fra i materiali si segnala la presenza di ceramica comune , tra cui olle con orlo a mandorla, e laterizi. Interpretazione: “casa/tomba” di epoca etrusco-romana”.

Indicazioni di gestione del rischio: “si ritiene necessario effettuare due trincee parallele al sedime autostradale, lungo il limite esterno all’area di cui si prevede lo sbancamento. Le due trincee dovranno essere poste in corrispondenza della segnalazione bibliografica 122 e del sito 6003 per escludere la possibilità di impatto di questi resti con la viabilità secondaria. Le trincee dovranno precedere uno sterro cauto [...] che verrà effettuato lungo tutto il tracciato di progetto ricadente nell’area di rischio, in particolare sul lato ovest dove è segnalato l’ipotetico tracciato della via Aemilia Scauri”.

I beni paesaggistici interessati da interferenze dell’autostrada con le strutture di interesse storico o archeologico sono i seguenti:

– vincoli ex art. 142 d.lgs 42/2004:

1. lett. m, zone archeologiche (interferenze dirette di margine e indirette).

Di seguito si riporta la diagnosi delle interferenze dell’autostrada con i beni paesaggistici.

1. lett. m, zone archeologiche (ex art. 142 d.lgs 42/2004). Le interferenze dirette di margine con i beni di Collecchio indicano esigenze di precauzione nella conduzione dei lavori. Le interferenze indirette con i beni della Fattoria La Valentina non hanno indicazioni di intervento.

11 Interferenze con le strutture sceniche e panoramiche

Le condizioni di intervisibilità relative all’autostrada di progetto ed alle connotazioni sensibili del suo contesto paesaggistico sono identificate nel quadro di sintesi e nelle tavole dell’allegato a.5 - quadro scenico di scala vasta.

Il quadro di sintesi in scala 1:50.000 evidenzia il bacino di visibilità dell’autostrada al lordo delle peculiari condizioni di protezione visiva dei singoli luoghi dovute a quinte morfologiche, vegetali o insediative di rilevanza strettamente locale.

Il grafico indica che nelle aree più prossime all’autostrada comprese entro i perimetri dei beni paesaggistici ex art. 136 d.lgs. 42/2004 con i codici 36-1974, 268-1962_2 e 3-1963 questa interferisce con campi di intervisibilità radente (con angolo visivo verticale “chiuso”) con sensibilità intrinseca assai minore di quelli collinari di visibilità panoramica, come è stato accertato ed è possibile appurare mediante la documentazione fotografica ripresa a terra recata dalla terza sezione dell’allegato a.3 – documentazione ortofotografica diacronica e fotografica. Tali condizioni di giacitura dell’autostrada rispetto alla morfologia del paesaggio risultano costituire un requisito strutturale favorevole all’inserimento dell’infrastruttura. Inoltre la delimitazione di tali campi visivi

relativi alle aree pianziali è condizionata dalla ferrovia, che impedisce la visibilità dell'autostrada da estese parti delle suddette aree vincolate, come è stato accertato mediante i rilievi di campagna e rappresentato nel citato allegato di documentazione fotografica, nonché nell'allegato grafico a.7 – quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio. I campi collinari di intervisibilità panoramica (con angolo visivo verticale "aperto"), coincidenti con i rilievi collinari, che presentano maggiore sensibilità intrinseca dei precedenti, risultano per lo più a maggiore distanza dei precedenti e pertanto in condizioni di interferenza mitigate da tale fattore, come è stato accertato mediante i rilievi e documentato con le riprese fotografiche. Va inoltre considerato che sono dominanti sui rilievi collinari maggiormente pronunciati le formazioni forestali che presentano una sensibilità intrinseca alle relazioni di intervisibilità assai minore dei mosaici agrari ed in particolare di quelli a prevalenza di colture erbacee a seminativo o foraggere e di pascoli. È questo il caso anche dei versanti collinari del Poggio Macchese più prossimi all'autostrada che risultano coperti da una fitta vegetazione forestale.

Per quanto concerne le interferenze sceniche e panoramiche indirette con le parti pianziali occidentali dei beni paesaggistici ex art. 136 d.lgs. 42/2004 con il codice 239-1962 e con i versanti dei Monti dell'Uccellina ricadenti nelle parti più occidentali dei beni paesaggistici con i codici 239-1962, 268-1962_2 e 268-1962_1, le relazioni con i campi di intervisibilità radente e panoramica sono state accertate essere irrilevanti in ragione della distanza in effetti intercorrente tra questi ed il sedime autostradale di progetto.

Per quanto riguarda le interferenze sceniche e panoramiche con i beni paesaggistici ex art. 142 d.lgs. 42/2004, i campi di intervisibilità radente interessano estese porzioni delle aree di protezione esterna del Parco Regionale della Maremma, nelle quali la già debole rilevanza delle condizioni di inservibilità sfuma progressivamente con l'aumentare della distanza laterale dal corpo autostradale. Per questi beni e per tutti gli altri presenti e documentati valgono le medesime diagnosi relative ai precedenti beni paesaggistici ex art. 136 e quelle seguenti relative a tutte le connotazioni paesaggistiche delle aree in esame indipendentemente dal regime speciale di tutela, con l'avvertenza in entrambi i casi di considerarne la distribuzione spaziale mediante l'apposito allegato grafico a.2 – i beni paesaggistici: cartografia.

Le tavole dell'allegato grafico a.5 citato presentano l'articolazione delle relazioni paesaggistiche di intervisibilità delle opere con i paesaggi che ne costituiscono il contesto con definizione cartografica 1:10.000 su base fotogrammetrica al fine di precisare le relazioni stesse rispetto ai luoghi ed alle loro conformazioni. Le tavole riportano tre fasce di distanza planimetrica dall'asse autostradale di progetto a 100, 500 e 1.000 metri. I grafici dimostrano come i campi di visibilità dell'autostrada più sensibili costituiti dai rilievi collinari siano per lo più a distanze superiori ad un chilometro. Le riprese fotografiche fatte a distanze diverse significative dalle aree laterali (non è significativo allontanarsi oltre una soglia alla quale già la relazione risulta irrilevante nello scenario) dimostrano come già distanze comprese fra i 100 ed i 500 metri e ancor più fra i 500 ed i 1.000 metri risultino assorbire in modo evidente l'asse della s.s. Aurelia, con la quale coinciderà per lo

più la nuova autostrada, nella struttura dei segni e delle articolazioni spaziali del mosaico paesaggistico. Poiché, a meno della citata eccezione della stretta di Alberese Scalo, in queste fasce si hanno i campi radenti a minore sensibilità visuale, quelli collinari più sensibili risultano protetti da distanze ben maggiori e/o coperture forestali dense, fino ai casi estremi delle aree alto collinari dei Monti dell'Uccellina, dalle quali il corridoio autostradale risulta del tutto assorbito nel paesaggio.

Di questo quadro complessivo delle relazioni visuali di interferenza dell'autostrada con il paesaggio ed i beni paesaggistici, l'allegato grafico a.7 – quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio fornisce una descrizione delle relazioni di intervisibilità. Per la definizione del progetto paesaggistico dell'autostrada è essenziale però anche l'identificazione delle relazioni di segno opposto, relative ai valori paesaggistici ed alle opportunità per la loro fruizione visuale. I grafici indicano i principali tratti dell'autostrada di progetto connotati da qualità sceniche del paesaggio rilevanti che debbono essere salvaguardate, salve cause di forza maggiore, dalla occlusione con alberature, barriere acustiche o movimenti di terra. L'indicazione grafica sottolinea la direzione trasversale all'autostrada che esprime tali qualità paesaggistiche da salvaguardare e valorizzare. Per l'ampiezza e le complesse relazioni di sovrapposizione dei campi visivi dovute alla morfologia del paesaggio ed alla composizione del suo mosaico dei soprassuoli, le rappresentazioni grafiche dei tratti di interesse visuale sono indicative e simboliche della frequenza e della diversificazione di tali valori.

TERZA PARTE - PROGETTO

La congruenza paesaggistica delle opere

12 Quadro progettuale complessivo

La progettazione definitiva è stata riferita a tre criteri primari di congruenza del tracciato e delle opere autostradali con le diverse conformazioni peculiari delle strutture ecosistemiche, storiche e sceniche dei beni paesaggistici e dei paesaggi che costituiscono i contesti sia dei beni tutelati che delle opere previste:

- localizzazione (rispondenza alle prioritarie esigenze di salvaguardia delle conformazioni con caratteri di sensibilità emergenti);
- morfologia planimetrica (aderenza all'orditura dei segni del mosaico paesaggistico);
- morfologia altimetrica (aderenza alla gibbosità del terreno).

Il progetto ha applicato i criteri suddetti in relazione ai due obiettivi primari di qualità paesaggistica dell'autostrada che sono stati individuati:

- contenimento degli effetti di consumo di suolo;
- prevenzione, contenimento e trattamento degli effetti di frammentazione delle strutture dei paesaggi.

Il primo obiettivo ha indicato come non trascurabile la rilevanza paesaggistica dell'opzione progettuale relativa all'adattamento della sede stradale esistente dell'Aurelia, laddove esso fosse risultato praticabile.

Il secondo obiettivo ha comportato la necessità di una serie di misure essenziali di inserimento paesaggistico che discendono dall'adozione dei tre criteri progettuali primari sopra indicati e di una serie di interventi che sono stati definiti in modo specifico in relazione alle diverse realtà.

Si è ritenuto essenziale che i caratteri paesaggistici delle opere fossero considerati non ex post, nei soli termini riduttivi di interventi di *maquillage* e mitigazione, bensì nel processo di definizione progettuale del complesso degli interventi di costruzione dell'autostrada, come variabili determinanti del suo bilancio, insieme a quelle tradizionalmente riconosciute e considerate di natura funzionale, tecnologica ed economica.

Il progetto muove infatti dal presupposto che la qualità di un'opera autostradale contemporanea non è riferibile complessivamente alla sua autonomia ed astrattezza dai paesaggi che attraversa, quanto alla sua capacità di integrarsi con essi.

Per ottenere congrui requisiti di rispondenza a tale principio generale, si è ricercata ogni opzione possibile di adattamento dell'autostrada per assumerla come prioritaria a quelle di adattamento dei

paesaggi interessati, anziché affrontare il progetto con tale ordine di priorità invertito solo in forza di un'aprioristica considerazione delle citate ragioni funzionali, tecnologiche e/o economiche come comunque prevalenti.

Il progetto, ad esempio, non ha valutato come difetto funzionale grave, ponendo una precondizione ingegneristica ineludibile, l'eventuale limitazione della velocità massima a 110 km/h laddove necessario per l'efficacia dell'inserimento paesaggistico delle opere. Il principio generale a cui si è fatto riferimento è che l'autostrada debba consentire le migliori condizioni complessive di utilità, comfort, piacere e sicurezza del suo utilizzo da parte della gamma dei suoi utenti, un bilancio di qualità nel quale le relazioni con il paesaggio assumono un peso non trascurabile.

Nello specifico illustrato nei capitoli seguenti e negli allegati grafici della terza parte della presente relazione paesaggistica, il progetto di inserimento dell'autostrada e delle opere connesse trae origine da una serie di principi progettuali, di cui si sono argomentati sopra quelli primari, in sintonia con le prescrizioni CIPE (Delibera 116/2008):

- mantenere il più possibile l'ampliamento ad autostrada entro il sedime dell'attuale SS1 Aurelia;
- armonizzare il più possibile le geometrie dell'intervento con la struttura del paesaggio attraversato, con il fine di rendere la percezione visiva del nastro autostradale il più possibile "aderente" al paesaggio;
- minimizzare il consumo di suolo, anche quando finalizzato alle opere a verde, sia per il nastro autostradale che per gli svincoli;
- conservare il più possibile la vegetazione esistente;
- ove non sia possibile conservare la vegetazione esistente, ripristinarla il più possibile, nel rispetto della normativa vigente e garantendo la funzionalità e la sicurezza dell'infrastruttura;
- mitigare e caratterizzare in relazione alla qualità espresse nel territorio i punti di interscambio tra l'autostrada e la viabilità esterna, ovvero gli svincoli di ingresso ed uscita;
- mitigare e caratterizzare in relazione alle qualità espresse nel territorio anche i punti di interferenza dell'autostrada con il reticolo viario minore, integrando i manufatti sparsi nel territorio, specie quelli di maggior pregio;
- recuperare e/o potenziare la vegetazione ripariale lungo fossi, canali e fiumi attraversati;
- schermare i volumi tecnici a servizio dell'infrastruttura, soprattutto quando siano in prossimità di abitazioni esistenti;
- garantire le visuali privilegiate esistenti;
- offrire un'impostazione metodologica delle scelte di architettura del paesaggio che, in congruenza con quanto già progettato, possa agire da filo conduttore per l'intera autostrada garantendo, nel rispetto dei luoghi, una riconoscibilità complessiva.

Il criterio dell'utilizzo prioritario delle aree già alterate dalla realizzazione della attuale s.s. Aurelia e la considerazione condizionante della conformazione del paesaggio dal punto di vista della

distribuzione delle connotazioni di interesse emergente descritte negli allegati grafici e nei testi della prima e della seconda parte di questa relazione paesaggistica hanno conferito al progetto requisiti di localizzazione dell'autostrada sensibile al paesaggio ed ai beni paesaggistici.

Dal punto di vista della morfologia planimetrica dell'autostrada, il progetto è stato definito volgendo una puntuale attenzione alla sua aderenza alla orditura dei segni del paesaggio, ritenuta un fattore rilevante di qualità complessiva dell'inserimento nel contesto e di congrua relazione con i beni paesaggistici. Un argomento specifico e rilevante da tale punto di vista si è posto in relazione alla stretta di Alberese Scalo, dove l'autostrada si trova in promiscuità con la ferrovia. In questo transetto, in cui il Poggio Macchese risulta prossimo ai Monti dell'Uccellina, il progetto ha assunto come prioritario l'obiettivo della conservazione e dell'adattamento delle giaciture stradali preesistenti, evitando raddrizzamenti dell'asse mediante gallerie che, oltre agli impatti ambientali di tipo geologico e idrogeologico, avrebbero alterato le aree morfotonali limitrofe alla carreggiata nord, sia a nord che a sud del Poggio Macchese, ed avrebbero portato la nuova infrastruttura al di fuori delle relazioni di congruenza con la struttura profonda del paesaggio proprie delle regole storiche di interpretazione morfologica e funzionale delle strutture naturali, che si sono invece dimostrate valide quanto concretamente osservabili nel progetto di una grande infrastruttura stradale contemporanea. Le relazioni definite dal progetto sono leggibili nello specifico nelle planimetrie degli allegati a.8 e a.9, con le diverse opportunità di verifica concesse dalle basi fotogrammetrica e ortofotografica.

Il progetto ha riservato specifica attenzione ai requisiti di congruenza paesaggistica conferibili all'autostrada mediante il riconoscimento del peso significativo della sua morfologia altimetrica in termini di aderenza alla gibbosità del terreno. La realizzazione dell'autostrada non prevede infatti tratti di viadotto e la realizzazione dei terrapieni è stata modulata in relazione alla priorità di contenerne l'altezza e di favorire di conseguenza la maggiore aderenza possibile della carreggiata al terreno. I punti di divergenza altimetrica del piano stradale dal piano di campagna risultano contenuti entro le strette esigenze preminenti non derogabili relative ai battenti delle aree di rischio idraulico, ai franchi idraulici di imposta degli attraversamenti dei corsi d'acqua, alle esigenze di sovrappasso di viabilità ordinaria minore per la quale non risulti opportuna la previsione più invasiva ed onerosa di cavalcavia.

Si rammenta, come anticipato in principio, che per la completa e corretta leggibilità del progetto dell'autostrada, costituiscono parte integrante della presente relazione paesaggistica gli elaborati del progetto definitivo relativi alle sezioni caratteristiche, alla tipologia delle specie e delle formazioni vegetali ed alla tipologia delle barriere antirumore.

13 Modalità di inserimento, mitigazione e compensazione

Gli allegati grafici a.8 – planimetria di inserimento paesaggistico su base ortofotografica e a.10 – simulazioni fotografiche recano testi didascalici finalizzati alla diretta illustrazione delle singole scelte di progettazione paesaggistica dell'autostrada che sono parte integrante dei presenti testi complessivi ed ai quali si rimanda per le specificazioni.

L'allegato grafico a.9 – planimetria tecnica su base fotogrammetrica completa l'illustrazione del progetto e reca le indicazioni delle quote chilometriche progressive del progetto dell'autostrada a cui si fa riferimento in questo capitolo.

Per la lettura dei rapporti fra le opere stradali principali ed accessorie e quelle di equipaggiamento vegetale del paesaggio previste dal progetto con le articolazioni seminaturali, rurali e urbane e la struttura dei segni del mosaico paesaggistico attuale si veda l'allegato a.8 citato.

Nelle note che seguono si descrivono gli interventi di inserimento paesaggistico dell'autostrada e di riqualificazione previsti.

Nel tratto iniziale del tracciato – compreso tra la progr. 0+000 e la progr. 1+800 si attesta in un ambito a destinazione agricola. Sono prevalenti le colture a seminativo spesso associate alle colture arboree; in prevalenza gli alberi sono disposti a filari paralleli con sesto rado.

Le opere vegetali consistono in:

- la formazione di prati (P1) nei tratti della viabilità esistente oggetto di dismissione;
- la piantagione di alberi isolati di prima grandezza (FO) lungo tratti della piattaforma autostradale o della viabilità esistente oggetto di sistemazione;
- la piantagione di un filare di alberi di seconda grandezza a chioma espansa (F2A) a protezione dell'abitazione posta lungo la strada comunale dei Prati Bassi.

E' prevista inoltre la sistemazione dello svincolo di Montiano, che viene completamente ridisegnato. Nelle aree interne dello svincolo è prevista la formazione di prati (P1), di siepi (S1) e di macchie arbustive (MA1). Nella trombetta di svincolo posta lungo la carreggiata in direzione di Civitavecchia nelle vicinanze della località P. Pratacci è prevista la formazione di un filare alberato di seconda grandezza (F2A). In continuità con tali sistemazioni lungo la carreggiata in direzione di Grosseto – nel tratto compreso tra la progr 1+580 e la progr. 1+850 circa - è prevista la costituzione di una fascia arborata (FA1) e di una siepe arboreo – arbustiva (S3). Questi ultimi interventi sono proposti in considerazione della vicinanza del tracciato ad una macchia boscata.

Poco oltre, nella fascia di territorio compresa tra la piattaforma autostradale e la viabilità complementare, è prevista la costruzione di una duna in terra rinverdita a protezione dell'abitato di S. Maria di Rispecchia.

L'equipaggiamento vegetale della duna prevede la formazione di prato (P1) e la piantagione di arbusti. Lungo il lato rivolto verso l'autostrada gli arbusti saranno piantati a "macchia" (MA1),

mentre lungo il lato rivolto verso l'abitato saranno piantate siepi arbustive (S1) con orditura a "pettine".

A corredo di tale intervento, lungo la viabilità complanare, è prevista la piantagione di un filare di alberi di seconda grandezza a chioma espansa (F2A) e di esemplari arborei isolati lungo la carreggiata in direzione di Civitavecchia, nonché la sistemazione vegetale dell'area dello svincolo di Rispecchia, oggetto di dismissione.

Nel tratto compreso tra la progr. 2+800 e la progr. 5+100 circa, il tracciato continua ad interessare un contesto a destinazione agricola in cui dominano le colture a seminativo.

Lungo questo tratto sono previsti i seguenti interventi:

- nuclei di arbusti igrofilo (MA2) lungo il fosso Barbicato, il fosso Migliarino ed il fosso della Banditella;
- filari di alberi di seconda grandezza a chioma espansa (F2A) a protezione delle abitazioni poste a ridosso della carreggiata in direzione di Civitavecchia tra la progr. 2+800 e la progr. 3+400 circa;
- alberi isolati di prima grandezza (FO) nei pressi delle piazzole di sosta ed in prossimità di alcune abitazioni;
- prato (P1) all'interno di un'area di risulta che si viene a formare a seguito di un intervento di riposizionamento della viabilità attuato tra la progr. 4+640 e la progr. 4+874.

L'intervento di riposizionamento della viabilità attuato dopo il fosso della Bandinella suggerisce la piantagione di alberi isolati di prima grandezza (FO) ed il ripristino a prato delle aree di reliquato che si vengono formare. In una di queste aree è, inoltre, prevista la formazione di siepi (S1) a "pettine"; le siepi seguono l'andamento delle trame dei campi posti al contorno. È inoltre prevista una siepe arbustiva (S1) tra la piattaforma autostradale e l'area di servizio.

Nel tratto successivo e fino all'altezza dello svincolo di Alberese, il tracciato in stretto affiancamento alla ferrovia Pisa – Roma, prosegue in aree a destinazione agricola. All'altezza di Alberese scalo è presente una vasta area boscata.

Gli interventi in questo tratto sono costituiti da:

- formazione di nuclei arbustivi igrofilo (MA2) lungo i corsi d'acqua;
- filari di alberi misti (F4) e alberi isolati (FO) a protezione delle abitazioni poste a ridosso del tracciato autostradale;
- alberi isolati (FO) con funzione di evidenziazione di alcuni punti della viabilità complanare;
- nuclei di vegetazione arbustiva (MA1) ;
- siepi arboreo – arbustive (S3).

È previsto l'equipaggiamento vegetale dello svincolo di Alberese mediante la formazione di prato mesofilo (P1) e la piantagione di nuclei di macchia arbustiva (MA1) lungo la carreggiata in direzione di Grosseto e di alberi isolati (FO) lungo la carreggiata in direzione di Civitavecchia.

Poco oltre lo svincolo di Alberese - nel tratto compreso tra la progr. 10+800 e la progr. 12+500 circa - il tracciato attraversa la Zona di Protezione Speciale IT51A0036 "Pianure del Parco della maremma", nello stesso ambito è inoltre individuato il Parco Naturale della Maremma.

In considerazione della presenza dei suddetti siti di interesse naturalistico lungo entrambe le carreggiate del tracciato di progetto è stata prevista la costituzione di siepi arboreo – arbustive aventi principalmente la funzione di protezione per l'avifauna. La barriera sarà composta dai seguenti esemplari: *Quercus ilex* (leccio), *Myrtus communis* (mirto), *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Viburnum tinus* (laurotino), *Arbutus unedo* (corbezzolo).

Lungo questo stesso tratto è previsto il recupero di un'aera residuale di dimensione contenute mediante la formazione di prato (P1) e l'impianto di alberi isolati (FO).

Oltrepassata l'area di interesse naturalistico, il tracciato continua permanere all'interno di un contesto agricolo. Lungo la carreggiata in direzione di Grosseto è prevista la piantagione di alcuni alberi isolati nel punto di connessione (progr. 13+280 ca.) tra la viabilità locale e la viabilità complanare parallela all'autostrada e di due filari di alberi a protezione delle abitazioni isolate poste in prossimità del tracciato.

Lungo la nuova viabilità (non asfaltata) posta a ridosso della ferrovia Pisa – Roma è prevista la piantagione di alberi isolati con funzione di ricomposizione fondiaria in punti di relazione notevoli quali case, fossi, strade.

All'altezza della barriera di esazione di Fonteblanda è prevista, lato monte, la piantagione di filari arborei e la costituzione di siepi arbustive (S1) con andamento a "pettine". Lungo l'altro lato della barriera è previsto il ripristino dell'area residuale che si viene a formare tra il tracciato autostradale e la viabilità non asfaltata di nuova realizzazione mediante la formazione di prato (P1) e la piantagione di alberi isolati disposti su due file - uno più vicino all'autostrada ed uno più esteso vicino alla ferrovia - in formazione a quinconce.

In tutto il tratto autostradale relativo al lotto, le relazioni di inserimento sono ricercate nei termini prioritari della congruenza strutturale tra le opere ed i loro contesti paesaggistici. Da questo punto di vista, le barriere fonoassorbenti sono impiegate nella misura più contenuta possibile rispetto alle esigenze di protezione acustica effettivamente riscontrate sulla base di determinazioni analitico-diagnostiche di tipo parametrico, ritenendo questo il più efficace criterio specifico di inserimento paesaggistico. Le barriere sono costituite da strutture e tamponamenti metallici finiti con vernici opache. I colori ritenuti più congrui per le scelte finali di progettazione esecutiva e direzione lavori sono il grigio o il bianco avorio nei toni chiari. Questi colori risultano infatti sobri ed al tempo stesso non generano nel paesaggio effetti di mimesi dei manufatti con gradi di efficacia che si riducono progressivamente in modo sensibile al diminuire della distanza di percezione visiva ed inducono a diversificazioni ed adattamenti del colore delle barriere a quelli prevalenti nel mosaico. L'adozione progettuale di un solo colore con i requisiti sopra indicati concorre alla sobrietà ed alla chiarezza della connotazione dell'autostrada nei rapporti con i paesaggi che attraversa. Si sono altresì evitati

Interventi di completa mimesi di questi manufatti mediante piantagioni arboree ed arbustive poiché, soprattutto nei paesaggi con campi di relazioni visive estesi, producono effetti di evidenziazione della loro presenza.

14 Specie e formazioni vegetali e interventi di deframmentazione faunistica

La tipologia delle formazioni vegetali previste dal progetto è stata definita in funzione dei caratteri ambientali specifici del territorio in cui si sviluppa il tracciato, basandosi, sulla documentazione e normativa di riferimento riportate di seguito e utilizzando specie appartenenti alle serie di vegetazione potenziale naturale dell'area di intervento.

I riferimenti normativi considerati nella redazione del progetto sono rappresentati dalle norme vigenti della Regione Toscana, per gli aspetti inerenti la conservazione del patrimonio forestale, quali la L.R. 21 marzo 2000 n. 39 *Legge forestale della Toscana* e successive modificazioni ed il Regolamento Regionale di attuazione n. 8/2003 *Regolamento forestale della Toscana* - attualmente è in vigore la L.R. 2 agosto 2004 n. 40 *Modifiche della LR 21 marzo 2000, n. 39 (Legge Forestale della Toscana)* - dai manuali e dalle linee guida APAT, dalle *Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Oltre a tali riferimenti sono state considerate le norme relative alla distanza delle alberature dalla strada e dalle proprietà private indicate nel *Nuovo Codice della Strada* e nel relativo Regolamento di attuazione (DLgs 30/04/1992 e s.m.i.), e nel *Codice Civile*.

Per quanto riguarda le norme di sicurezza il Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada (Decreto Legislativo 30/04/1992 e s.m.i.) definisce nell'art. 26 (attuazione art. 16 Cod.str.) le fasce di rispetto fuori dei centri abitati:

- com.6 – La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare alberi lateralmente alla strada, non può essere inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a 6 m.
- Com.7 - La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare lateralmente alle strade siepi vive, anche a carattere stagionale, tenute ad altezza non superiore ad 1 m sul terreno non può essere inferiore a 1 m. Tale distanza si applica anche per le recinzioni non superiori a 1 m costituite da siepi morte in legno, reti metalliche, fili spinati e materiali similari, sostenute da paletti infissi direttamente nel terreno o in cordoli emergenti non oltre 30 cm dal suolo.
- Com.8 - La distanza dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare per impiantare lateralmente alle strade, siepi vive o piantagioni di altezza superiore ad 1 m sul terreno, non può essere inferiore a 3 m. Tale distanza si applica anche per le recinzioni di altezza superiore ad 1 m sul terreno costituite come previsto al comma 7, e per quelle di altezza inferiore ad 1 m sul terreno se impiantate su cordoli emergenti oltre 30 cm dal suolo.

Inoltre, il regolamento di attuazione all'art. 27 definisce le fasce di rispetto in corrispondenza delle curve, che fuori dei centri abitati sono da determinarsi in relazione all'ampiezza della curvatura. Esse sono da calcolare come per i rettilinei se la curva ha raggio superiore a 250 m; altrimenti occorre considerare la corda congiungente il margine interno delle fasce di rispetto dei tratti rettilinei adiacenti. All'esterno delle curve le fasce sono pari a quelle dei tratti rettilinei. Infine, nelle intersezioni si applicano gli stessi criteri dei centri abitati.

Tali distanze sono state considerate nella redazione del progetto sia per quel che riguarda le distanze rispetto al corpo autostradale.

Le norme del Codice Civile di interesse pertinente agli interventi a verde in progetto sono quelle che definiscono la distanza degli alberi e delle siepi dai confini della proprietà (art. 892 e art. 896). Esse risultano valide qualora non esistano distanze stabilite da regolamenti comunali o dettati dagli usi locali. Secondo il codice civile la distanza viene misurata dalla linea del confine alla base esterna del tronco dell'albero messo a dimora, oppure dal punto di semina. Nei casi in cui il terreno è in pendio, tale distanza si misura prolungando verticalmente la linea di confine e tracciando la perpendicolare fino al tronco.

Le distanze non vanno osservate nei casi in cui sul confine esiste un muro divisorio purché le piante siano tenute ad altezza che non ecceda la sommità del muro. Le distanze dal confine si riferiscono alle seguenti tipologie di piante:

- *alberi ad alto fusto, intesi come individui il cui fusto, semplice o diviso in rami sorge ad altezza notevole: distanza minima di m. 3;*
- *alberi di non alto fusto, intesi come individui il cui fusto, sorto ad altezza superiore ai 3 m, si diffonde in rami: distanza minima di m 1.5;*
- *siepi trattate a ceduo: distanza minima m. 1;*
- *siepi di Robinia: distanza minima m. 2;*
- *viti, arbusti e siepi, diverse dalle precedenti e fruttiferi alti meno di 2.5 m: distanza minima di 0.5 m.*

Per gli alberi che nascono o si piantano nei boschi, sul confine con terreni non boschivi, o lungo le strade o le sponde dei canali, si osservano, trattandosi di boschi, canali e strade di proprietà privata, i regolamenti e, in mancanza, gli usi locali. Se gli uni e gli altri non dispongono, si osservano le distanze prescritte dall'articolo 892 (art. 893 C.C.).

Laddove lo spazio è limitato, tuttavia, occorre considerare non solo le distanze stabilite dalla legge, ma anche l'effetto complessivo della composizione vegetale nei riguardi delle aree a confine. Nella progettazione degli interventi pertanto è buona norma tenere distanze superiori in relazione allo sviluppo delle piante a maturità.

Per quanto riguarda in canali di bonifica, in particolare, si è considerato il Regolamento per la esecuzione del Testo Unico della Legge 22 marzo 1900, n. 195 e della Legge 7 luglio 1902, n. 333, sulle bonificazioni delle paludi e delle terre paludose. Titolo VI – Disposizioni di polizia, che stabilisce quanto segue:

Art. 132. Nessuno può, senza regolare permesso ai sensi del seguente art. 136, fare opera nello spazio compreso fra le sponde fisse dei corsi d'acqua naturali od artificiali pertinenti alla bonifica...(omissis)

Art. 133. Sono lavori, atti o fatti vietati in modo assoluto rispetto ai sopraindicati corsi d'acqua, strade, argini ed altre opere di una bonificazione:

a) le piantagioni di alberi e siepi, le fabbriche, e lo smovimento del terreno dal piede interno ed esterno degli argini e loro accessori e dal ciglio delle sponde dei canali non muniti di argini o dalle scarpate delle strade, a distanza minore di 2 metri per le piantagioni, di metri 1 a 2 per le siepi e smovimenti del terreno, e di metri 4 a 10 per i fabbricati, secondo l'importanza del corso d'acqua.

b) ...omissis...

Infine, per quanto riguarda la distanza da rispettare per gli impianti limitrofi alle linee ferroviarie, si è considerato il DPR 753/1980 "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto", che all'art. 52 stabilisce quanto segue:

Lungo i tracciati delle ferrovie è vietato far crescere piante o siepi ed erigere muriccioli di cinta, steccati o recinzioni in genere ad una distanza minore di metri sei dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione orizzontale.

Tale misura dovrà, occorrendo, essere aumentata in modo che le anzidette piante od opere non si trovino mai a distanza minore di metri due dal ciglio degli sterri o dal piede dei rilevati.

Le distanze potranno essere diminuite di un metro per le siepi, muriccioli di cinta e steccati di altezza non maggiore di metri 1,50.

Gli alberi per i quali è previsto il raggiungimento di un'altezza massima superiore a metri quattro non potranno essere piantati ad una distanza dalla più vicina rotaia minore della misura dell'altezza massima raggiungibile aumentata di metri due.

Nel caso che il tracciato della ferrovia si trovi in trincea o in rilevato, tale distanza dovrà essere calcolata, rispettivamente, dal ciglio dello sterro o dal piede del rilevato.

La tipologia delle opere per la realizzazione di formazioni vegetali prevista dal progetto è così articolata:

- P1 - Prato mesofilo
- P2 – Prato igrofilo
- FO – Esemplare isolato di prima grandezza a chioma espansa
- F1 – Filari di alberi di prima grandezza a chioma espansa
- F2A – Filari di alberi di seconda grandezza a chioma espansa
- F2B – Filare di alberi di seconda grandezza a sesto rado
- F3 – Filari di alberi di seconda grandezza a portamento colonnare
- F4 – Filari di alberi misti
- MA1 – Macchia arbustiva
- MA2 – Macchia arbustiva igrofila

- S1 – Siepe arbustiva
- S2 – Siepe arbustiva igrofila
- S3 – Siepe arborata
- S4 – Siepe arborata igrofila
- FA1 – Fascia arborata
- MB1 – Macchia boscata
- Sistemazione arida in massi (M1/M2).

Il tracciato autostradale interessa il sistema paesaggistico della pianura costiera. Con riferimento al sistema paesaggistico interessato si riporta di seguito per ciascuna delle categorie di intervento considerate l'elenco delle specie arboree ed arbustive di possibile impiego (i sestri e gli schemi di piantagione sono rappresentati negli elaborati cartografici *Tipologie degli interventi vegetazionali e dei relativi moduli di impianto* del progetto definitivo):

- FO. Esempio isolato di prima grandezza a chioma espansa: *Quercus ilex*, *Quercus suber*, *Ulmus minor*, *Quercus pubescens*;
- F1. Filari di alberi di prima grandezza a chioma espansa: *Pinus pinea*, *Quercus ilex*, *Quercus ilex*, *Quercus suber*, *Quercus pubescens*;
- F2. Filari di alberi di seconda grandezza a chioma espansa (A) ed a sesto rado (B): *Fraxinus ornus*, *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Sorbus domestica*;
- F3. Filari di alberi di seconda grandezza a portamento colonnare: *Cupressus sempervirens var. pyramidalis* o *stricta*, *Populus nigra var. italica*, *Juniperus communis*;
- F4. Filari di alberi misti: *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Quercus frainetto*, *Ulmus minor*;
- S1. Siepe arbustiva/ MA1 – Macchia arbustiva: *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Ligustrum vulgare*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Rosa sempervirens*, *Myrtus communis*, *Rhamnus alaternus*;
- S2. Siepe arbustiva igrofila/ MA2 – Macchia arbustiva igrofila: *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Euonymus europeus*;
- S3. Siepe arborata: *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Ligustrum vulgare*, *Phillyrea latifolia*, *Arbutus unedo*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus pubescens*, *Quercus suber*, *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Rosa sempervirens*, *Myrtus communis*, *Rhamnus alaternus*;
- S4. Siepe arborata igrofila: *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Frangula alnus*, *Salix alba*, *Salix elaeagnos*, *Acer monspessulanum*, *Ulmus minor*, *Acer campestre*;
- FA1. Fascia arborata e MB1 – Macchia boscata: *Arbutus unedo*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum tinus*, *Ligustrum vulgare*, *Phillyrea latifolia*, *Laurus nobilis*, *Pistacia lentiscus*, *Quercus pubescens*, *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Rosa sempervirens*, *Myrtus communis*, *Rhamnus alaternus*;

I prati (P1 - Prato mesofilo/ P2 - Prato igrofilo) potranno essere realizzati mediante semina a spaglio o idrosemina. Le specie da utilizzare saranno selezionate a livello esecutivo fra quelle rustiche caratteristiche del luogo di intervento e in grado di assicurare una rapida ed efficace copertura del suolo ed una contenuta domanda manutentiva. In sede esecutiva sarà considerata l'eventuale realizzazione di formazioni erbacee del tipo *wild-flowers*.

A corredo delle opere con materiali vegetali, sono previste alcune sistemazioni delle rotatorie denominate "sistemazione arida in massi" (M1/M2) che combinano l'utilizzo del prato mesofilo con pietrame locale.

In ordine agli interventi di deframmentazione faunistica, per la loro definizione in termini di tipo e di localizzazione, si è tenuto conto dal punto di vista trasversale di tutti i documenti disponibili sull'articolazione locale e biogeografica delle reti ecologiche delle popolazioni animali, della composizione e della articolazione spaziale del mosaico paesaggistico dei soprassuoli e della conformazione del progetto. Oltre ai dati della Rete Ecologica Nazionale riportati nell'allegato grafico a.4 – quadro ecologico di scala biogeografica, alla carta degli ecosistemi tratta dallo SIA del progetto definitivo dell'autostrada e rappresentata nell'allegato grafico a.6 – quadro ecologico di dettaglio e alla rete ecologica disciplinata a livello comunale nel Piano Strutturale di Capalbio, sono state considerate la disciplina regionale toscana sulle reti ecologiche e le determinazioni della Provincia di Grosseto. La Regione Toscana con il termine *rete ecologica regionale* intende l'insieme costituito dai siti facenti parte della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) e dai siti di interesse regionale (sir).

La Regione Toscana, con DCR n. 342 del 10 novembre 1998 e con LR 56/00 (Allegato D) ha, pertanto, ampliato la propria rete ecologica di siti, inserendo, oltre a SIC e ZPS, i siti di interesse regionale non inseriti in Rete Natura 2000. La Regione Toscana, in ottemperanza ai provvedimenti comunitari e ministeriali (art. 4 DPR 357/97 e DM n. 184 del 17/10/07), ha definito con specifici provvedimenti (D.G.R. 644/04 e DGR 454/08) secondo quanto previsto anche dall'art. 12 comma 1, lettera a) della LR 56/00, le misure di conservazione necessarie al fine di garantire la tutela delle specie e degli habitat di rilevante interesse conservazionistico presenti nei siti della Rete ecologica regionale (SIC/ZPS/sir).

A livello provinciale, la provincia di Grosseto ha elaborato l'elaborato cartografico "Morfologia territoriale" in cui sono individuate le aree a tutela specifica (SIC, SIR, ZPS). Il tracciato stradale si sviluppa nell'unità morfologica territoriale della "Piana dell'Uccellina" (vedi figura seguente); in quest'ambito il tracciato interessa direttamente un' area a tutela specifica (SIR, ZPS); nel tratto compreso tra la progr. 10+800 circa e la progr. 12+500 circa il tracciato attraversa la Zona di Protezione Speciale IT51A0036 "Pianure del Parco della maremma", nello stesso ambito è inoltre individuato il Parco Naturale della Maremma. Questi siti interessano inoltre la porzione di territorio compresa tra la costa e la linea ferroviaria Pisa – Roma.

In considerazione della presenza dei suddetti siti di interesse naturalistico lungo entrambe le carreggiate del tracciato di progetto è stata prevista la costituzione di siepi arboreo – arbustive

aventi principalmente la funzione di protezione per l'avifauna. La barriera sarà composta dai seguenti esemplari: *Quercus ilex* (leccio), *Myrtus communis* (mirto), *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Viburnum tinus* (laurotino), *Arbutus unedo* (corbezzolo).

Con riferimento alle caratteristiche della rete ecologica individuata e, più in generale, del contesto di intervento sono state previste alcune sistemazioni vegetali che riguardano il rafforzamento della vegetazione igrofila dei corsi d'acqua attraversati dal tracciato mediante la formazione di siepi erborate igrofile (S4) o di nuclei di macchia arbustiva igrofila (MA2). A questi interventi è correlato l'adeguamento dei tombini e la realizzazione dei passaggi faunistici previsti rappresentati negli allegati grafici a.8 e a.9 citati. Tali misure di deframmentazione faunistica sono in grado di coprire anche le esigenze delle popolazioni del Parco Regionale della Maremma. La ricchezza faunistica di quest'area protetta fa infatti capo in misura del tutto predominante all'avifauna ed ai mammiferi di piccola e media taglia. Per quest'ultimo gruppo di specie, nonché per i rettili e gli anfibi, i suddetti passaggi sotterranei, opportunamente sistemati nelle aree di invito e con l'ausilio delle reti di protezione laterale della carreggiata, costituiscono un sistema infrastrutturale trasversale all'autostrada in grado di mitigarne con efficacia gli effetti di frammentazione delle relazioni ecosistemiche fra gli habitat e le loro aree di connessione. Per quanto riguarda l'avifauna si è detto delle specifiche attenzioni ad essa riservate nelle sistemazioni a Collecchio dove la presenza del bosco omonimo e i rapporti spaziali di esso con l'autostrada pongono a rischio gli animali nel volo trasversale. Diversa è la situazione del Poggio Macchese ad Alberese Scalo, dove l'autostrada è posta sulla costa pedecollinare e pertanto il rischio di volo radente è assai ridotto per le relazioni spaziali tra la carreggiata ed i boschi limitrofi soprastanti. Per quanto concerne il gruppo dei mammiferi di taglia grande due situazioni hanno fatto ritenere non necessaria la previsione di "ponti verdi" per l'attraversamento dell'autostrada. La prima riguarda il numero e le peculiarità delle specie di interesse naturalistico, che risultano limitate al capriolo (*Capreolus capreolus*), che predilige i boschi misti di leccio, cerro e roverella ed al daino (*Dama dama*), che preferisce le pinete. Oltre che due sole specie, quelle in questione sono particolarmente sensibili ai disturbi antropici. Questa peculiarità si connette alla seconda situazione dirimente per le scelte di progetto. Il corridoio territoriale compreso fra i Monti dell'Uccellina ed i colli di Grosseto, Magliano ed Orbetello presenta anche nei colli interni un mosaico forestale ed agrario di interesse eco sistemico, che risulta evidenziato anche dalla Rete Ecologica Nazionale (allegato grafico a.4), ma la fascia bassa pianiziale non risulta avere neppure un breve tratto in condizioni di qualità analoghe, né dal punto di vista della presenza di disturbi antropici, né da quello della composizione del mosaico dei soprassuoli. Lo stesso allegato a.4 citato consente infatti di riscontrare come le aree in cui è prevista l'autostrada siano classificate di *idoneità faunistica bassa*, in grado di *supportare la presenza non stabile delle specie* del gruppo faunistico dei mammiferi. In sintesi, occorre considerare come la presenza di numerosi fattori antropici di disturbo (strade, ferrovia, edifici) e la composizione omogenea del mosaico dei soprassuoli a dominanza di colture agrarie

erbacee semplici (con qualità opposte a quelle predilette dalle specie considerate), unite alla dimensione trasversale del corridoio planiziale (un chilometro in linea d'aria la distanza minima tra le formazioni forestali nella parte più stretta in corrispondenza di Alberese Scalo, fino a due chilometri e mezzo a sud fra Podere Dicioccatone, ai piedi dei Monti dell'Uccellina, e Casa Fonte Nuova, sui bassi colli di Orbetello) fanno sì che esso costituisca di fatto una significativa barriera faunistica per queste specie sensibili e che pertanto l'eventuale realizzazione di ponti verdi per il superamento della ferrovia e dell'autostrada avrebbe senso in uno scenario di rinaturalizzazione di uno o due transetti paesaggistici planiziali dell'estensione longitudinale di almeno 500-1000 metri mediante la formazione di neoecosistemi forestali con le caratteristiche diversificate preferite dalle specie. Poiché in mancanza di misure strutturali di tale genere le opere di equipaggiamento faunistico dell'autostrada da sole risulterebbero del tutto inutili, ne è stato escluso in questa fase l'approfondimento analitico-diagnostico e la definizione progettuale, senza che questo precluda la possibilità del futuro sviluppo di progetti che vedano la concorrenza di enti territoriali, parco regionale, associazioni di categoria degli agricoltori e società di gestione infrastrutturale ferroviaria e autostradale.

15 Strategia di valorizzazione

Il progetto paesaggistico dell'autostrada si è posto la questione della sua connotazione e della conseguente riconoscibilità di questo asse strategico in una prospettiva di innovazione e di sostenibilità. Con questi presupposti si è giunti alla scelta di non puntare prioritariamente su sistemi di connotazione meramente comunicativi, quali il trattamento coordinato di opere accessorie dell'autostrada dal punto di vista dei colori e della cartellonistica. Tali aspetti non paiono tanto irrilevanti quanto da soli insufficienti in assenza di una sostanziale connotazione paesaggistica. Se i requisiti primari di connotazione assunti dal progetto sono quelli strutturali fin qui esposti nei capitoli precedenti, si ritiene che possa rivestire in prospettiva rilevante importanza una opzione strategica che connetta la valorizzazione paesaggistica dei territori attraversati dall'autostrada alle possibilità di connotazione e di promozione dell'autostrada stessa come opera di riconoscibile e progressivamente riconosciuta qualità.

Secondo questi presupposti, il progetto individua in una politica coordinata di valorizzazione delle risorse naturali e culturali dei paesaggi costieri della Toscana e del Lazio da Livorno a Civitavecchia la principale strategia di connotazione della nuova autostrada.

Il modello di riferimento proposto per lo sviluppo di tale strategia è quello delle *greenway* di origine canadese e statunitense e di recente diffusione europea.

Intendendo le *greenway* non come piste ciclabili, ma neppure come meri percorsi, bensì come sistemi organizzati di fruizione integrata di risorse naturali e culturali del paesaggio e di servizi per la fruizione stessa, sistemi dei quali i percorsi risultano dunque la principale ed essenziale ossatura

funzionale, si ritiene che lo sviluppo progressivo del sistema di fruizione dei paesaggi denominabile *Greenway Tirrenica (GT)* presenti potenziali di grande interesse sia per le amministrazioni locali che per la società di gestione dell'autostrada.

Il modello di organizzazione spaziale proposto fa capo ad alcuni requisiti fondamentali, rappresentati nell'allegato grafico *a.12 – quadro strategico di valorizzazione paesaggistica*, che debbono essere adottati in tutte le realtà territoriali del sistema come sue regole costitutive:

- conformazione trasversale all'autostrada;
- organizzazione sistemica a rete con nodi in diretta relazione con l'autostrada;
- “bilancio zero” di consumo di suolo, con utilizzo/recupero di percorsi esistenti;
- assenza di acquisizioni onerose di aree alle proprietà pubbliche;
- distinzione e allontanamento dai flussi principali di transito meccanizzato;
- relazioni di rete con risorse naturali e culturali locali
- relazioni di rete con servizi di ricettività e ristoro;
- relazioni di rete con aziende e servizi commerciali per la promozione di prodotti tipici locali;
- promozione delle relazioni tra costa marina ed entroterra;
- promozione delle forme di mobilità sostenibile;
- partnership tra SAT e portatori di interesse pubblici e privati locali e sovralocali per l'avvio del processo con finanziamento da parte della Società proponente;
- partnership tra portatori di interesse pubblici e privati locali e sovralocali per lo sviluppo ed il consolidamento della politica di valorizzazione ed il progressivo radicamento territoriale in forme auto sostenibili.

Una prima ricognizione su un campione di 29 territori comunali della Toscana e del Lazio, dei circa 40 potenzialmente interessabili dalla politica sistemica ha evidenziato connotazioni macroscopiche idonee allo sviluppo di strategie di valorizzazione in relazione alle risorse archeologiche antiche, archeologiche minerarie, storiche, artistiche, naturalistiche, termali, enogastronomiche, con una diversificata offerta di sistema di area vasta in grado di supportare processi locali di sviluppo autosostenibile.

In relazione al caso presente dei territori dei Comuni di Grosseto, Magliano in Toscana e Orbetello e del lotto autostradale 4 (allegato grafico *a.11 – quadro strategico di valorizzazione paesaggistica*) la corrispondenza laterale con l'intera estensione latitudinale delle aree interne del Parco Regionale della Maremma consente relazioni dirette con un bacino di interesse emergente per lo sviluppo di forme sostenibili di valorizzazione turistica e ricreativa delle risorse naturali e culturali del paesaggio. Si indicano alcune relazioni che potrebbero essere interessate dallo sviluppo locale della suddetta strategia transregionale di valorizzazione paesaggistica *Greenway Tirrenica*. Nell'arco di pochi chilometri nella direzione ovest-est trasversale all'autostrada è possibile passare dai paesaggi collinari dalla morfologia dolce e dal mosaico eterogeneo dei colli interni a quelli dei

Monti dell'Uccellina, dall'energia del rilievo più decisa e dal mosaico dei soprassuoli dominato dai boschi, nonché alla costa marina del Parco, che conserva gradi di naturalità diffusa di grande interesse. Un sistema di fruizione reticolare con congrui gradi di differenziazione e integrazione potrebbe essere basato sul recupero e sulla conservazione e valorizzazione del patrimonio esistente e connesso all'asse autostradale mediante nodi intermodali da individuare in prossimità degli svincoli di Grosseto Sud e di Fonteblanda. Più opzioni di percorsi alternativi alla mobilità meccanizzata tradizionale possono infatti svolgere un'essenziale funzione di valorizzazione paesaggistica del territorio nel fare in modo le sue emergenze naturalistiche e storiche non costituiscano le tappe di itinerari con spostamenti veloci che "saltano" le matrici nelle quali esse si trovano. La percorrenza lenta muta le condizioni di percezione dei paesaggi rispetto a quella motorizzata e consente la scoperta personale e non precostituita di numerosi nodi paesaggistici secondari la cui osservazione e fruizione può essere complessivamente non trascurabile rispetto a quella dei siti emergenti.

Indice degli allegati grafici e fotografici

PRIMA PARTE - ANALISI

I paesaggi e i beni paesaggistici

- a.1 I paesaggi contesti delle opere
(allegato ai capitoli 01, 02, 03, 04)
- a.2 I beni paesaggistici
(allegato ai capitoli 05, 06, 07)
- a.3 Documentazione ortofotografica diacronica e fotografica
(allegato ai capitoli 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07)

SECONDA PARTE - DIAGNOSI

Le connotazioni paesaggistiche sensibili e le interferenze delle opere

- a.4 Quadro ecologico di scala biogeografica
(allegato ai capitoli 08, 09)
- a.5 Quadro scenico di scala vasta
(allegato ai capitoli 08, 11)
- a.6 Quadro ecologico di dettaglio
(allegato ai capitoli 08, 09)
- a.7 Quadro archeologico, storico e scenico di dettaglio
(allegato ai capitoli 08, 10, 11)

TERZA PARTE - PROGETTO

La congruenza paesaggistica delle opere

- a.8 Planimetria di inserimento paesaggistico su base ortofotografica
- a.9 Planimetria tecnica su base fotogrammetrica
- a.10 Simulazioni fotografiche
- a.11 Quadro strategico di valorizzazione paesaggistica

(allegati ai capitoli 12, 13, 14, 15)

Per la completa e corretta leggibilità del progetto dell'autostrada, costituiscono parte integrante della presente relazione paesaggistica gli elaborati del progetto definitivo relativi alle sezioni caratteristiche, alla tipologia delle specie e delle formazioni vegetali ed alla tipologia delle barriere antirumore.