

PROGETTO N° A11002-D



Gruppo S.I.A.S. S.p.A.

AUTOSTRAD E SESTR I LEVANTE – LIVORNO
con diramazione VIAREGGIO – LUCCA e FORNOLA – LA SPEZIA

MIGLIORAMENTO VIABILITA' SVINCOLI

**NUOVO SVINCOLO A12 - S.S.1 VIA AURELIA SUD
LOCALITA' CIMITERO DI STAGNO
COMUNE DI PISA**

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE:



Ing. Dorina Spoglianti
Iscritto Albo Ingegneri
Prov. di Milano n°A 20953

CONSULENZA PROGETTAZIONE:



BATIMAT s.r.l.
SOCIETA' DI INGEGNERIA

EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.	APPROV.
0	agosto 2011	Prima Emissione	L. Schibuola	M. Battiston	D. Spoglianti

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
RELAZIONE

CODICE IDENTIFICATIVO: 01_QP_Q1_01

Scala: -


società autostrada ligure toscana p.a.
AMMINISTRATORE DELEGATO

(Dott. Ing. Paolo Pierantoni)



Sede sociale:
55041 Lido di Camaiore (LU)
via Don Enrico Tazzoli 9
Casella postale 56

Telefono: 0584-9091
Telefax: 0584-909300/319
E-mail: salt@salt.it
www.salt.it

Capitale sociale
€ 120.000.000
interamente versato

Codice Fiscale – P.IVA e
n.Iscr. Registro Imprese Lucca
00140570466

SALT
SOCIETA' AUTOSTRADA LIGURE TOSCANA p.a.

AUTOSTRADA A12


MIGLIORAMENTO VIABILITA' SVINCOLI

**Nuovo svincolo A12 – S.S.1 Via Aurelia sud
Località Cimitero di Stagno - Comune di Pisa**

PROGETTO DEFINITIVO

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

						
0	Agosto 2011	Prima emissione	L. Schibuola	M. Battiston	D. Spoglianti	
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato	
Attività: A.102.S.108.D1			Documento: 01_QP_Q1_01			



A 12 – AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE – LIVORNO
Nuovo Svincolo A12 - S.S.1 Via Aurelia Sud - Localita' Cimitero Di Stagno -
Comune Di Pisa
Progetto Definitivo – Quadro Programmatico - Relazione



INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. AREA VASTA DI RIFERIMENTO.....	4
3. RIFERIMENTI NORMATIVI	5
4. PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI	8
4.1. PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DELLA LOGISTICA (PRIT)	8
4.2. PIANO GENERALE DEL TRAFFICO DEL COMUNE DI PISA.....	8
5. PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE REGIONALE	10
5.1. POR COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE 2007/2013	10
5.2. PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE DELLA TOSCANA - PIT	13
5.3. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO PER IL BACINO DEL FIUME ARNO	16
5.4. PIANO TERRITORIALE DEL PARCO MSRM	18
5.4.1. <i>Piano di gestione Tenute di Tombolo e Coltano</i>	19
5.4.2. <i>Piano Forestale della Tenuta di Tombolo</i>	22
5.5. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE	23
5.6. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI PISA	24
5.7. PLS PER LA CHIMICA/PETROLCHIMICA NELLA PROVINCIA DI LIVORNO	26
6. PIANIFICAZIONE LOCALE.....	29
6.1. PSC DI PISA	29
6.2. PSC DI COLLESALVETTI.....	31
6.3. PSC DI LIVORNO	33
7. IL SISTEMA DEI VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI.....	33
8. CONCLUSIONI.....	35

1. INTRODUZIONE

Il D.Lgs. 152/06 all'articolo 27 illustra nell'Allegato V della Parte II i contenuti specifici dello Studio di Impatto anche se non entra nel merito dell'organizzazione delle informazioni e delle valutazioni da condurre nell'ambito del SIA.

A questo proposito è tuttora in vigore il D.P.C.M. 27 dicembre 1988, che contiene le Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale (SIA) e la formulazione del giudizio di compatibilità per cui, quanto contenuto nel citato DPCM rimane ancora il riferimento per la definizione della struttura del SIA e della relativa documentazione da articolarsi nei Quadri di riferimento Programmatico, Progettuale ed Ambientale.

In estrema sintesi, con riferimento al QR Programmatico, il suggerimento o le disposizioni in merito imporrebbero di rivolgere una particolare attenzione a quegli strumenti di programmazione e pianificazione che presentano una maggiore attinenza al progetto in quanto ne costituiscono il riferimento cardine, diretto e indiretto, o ne prefigurano il contesto territoriale ambientale.

Pertanto, anche in questa sede, gli strumenti e gli indirizzi della pianificazione sono stati analizzati, proprio in conformità con le finalità del QR Programmatico, ai diversi livelli della pianificazione e, conseguentemente, alle diverse scale di riferimento. L'importanza data ai vari livelli è molto correlata alla natura e alla tipologia di opera da valutare proprio in quanto l'obiettivo è quello di evidenziarne, prioritariamente, i rapporti di coerenza.

Tale impostazione si riscontra anche a livello regionale, infatti la Regione Toscana ha aggiornato il suo quadro normativo emanando la legge regionale n.10 del 12/02/2010 "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza.

Nello specifico il Quadro di Riferimento Programmatico fornisce gli elementi conoscitivi utili per la costruzione delle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale. Tali elementi delineano il riferimento per la costruzione del giudizio di "coerenza" dell'opera con gli assetti territoriali e socio economici del territorio in cui si potranno verificare le ricadute positive e/o negative.

Esso comprende:

- la descrizione del progetto in relazione agli stati di attuazione degli strumenti pianificatori di settore e territoriali;
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi indicati dagli strumenti pianificatori.

Gli atti di pianificazione territoriale considerati sono i seguenti:

Pianificazione dei trasporti

- Piano Regionale della mobilità e della logistica (PRIT)
- Piano Generale del Traffico del Comune di Pisa



Programmazione e Pianificazione Regionale

- POR Competitività Regionale e Occupazione 2007/2013
- Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana
- Piano Territoriale del Parco MSRM
- Piano di gestione delle Tenute di Tombolo e Coltano
- Piano di Gestione Forestale dei boschi della tenuta di Tombolo
- Piano di Tutela delle acque, Piano di Assetto idrogeologico (PAI)
- Piano regionale dei rifiuti
- PTCP della provincia di Pisa
- PTCP della provincia di Livorno
- Piano Locale di Sviluppo per la chimica/petrochimica nella provincia di Livorno

Pianificazione locale

- PSC di Pisa,
- PSC di Collesalveti
- RIR di Livorno e Piombino

2. AREA VASTA DI RIFERIMENTO

L'area vasta, considerata nel presente Studio, è stata ricostruita a partire dai sistemi territoriali identificati nel Piano di Indirizzo Territoriale regionale - PIT².

I Quadri conoscitivi del PIT e del Piano paesaggistico costituiscono infatti un utile e significativo riferimento per la descrizione dei caratteri strutturali e connotativi dei settori di territorio in cui si articola la regione.

Nell'ambito dell'analisi paesaggistica il PIT individua quattro macroambiti territoriali:

- La Toscana dell'Appennino
- La Toscana dell'Arno
- La Toscana delle Aree interne e meridionali
- La Toscana della Costa e dell'Arcipelago.

Il Sistema Territoriale della **Toscana dell'Appennino** comprende il territorio della Toscana settentrionale che, in coincidenza con la catena montuosa, confina per lo più con l'Emilia-Romagna.

Il Sistema Territoriale della **Toscana dell'Arno** comprende gli ambiti di caratterizzazione strutturale del paesaggio denominati: **Area Livornese, Area Pisana**, Piana di Lucca, Media Valle del Serchio, Valdinevole, Pistoia, Prato e Val di Bisenzio, Area Fiorentina, Valdarno Inferiore, Valdarno Superiore, Casentino, Val di Chiana, Area Aretina, Mugello.

²Il P.I.T. "ha valenza di piano paesaggistico. Ma occorre non conferire a questo assunto un significato settoriale o meramente formale. E' piano paesaggistico perché adempie i dettami del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 nelle sue successive modificazioni e integrazioni. Ma questo piano è intrinsecamente piano paesaggistico anche e soprattutto in virtù della stessa cultura di governo del territorio che esso esprime e delle stesse modalità argomentative e normative che esso adotta."



Si tratta del territorio della Toscana dove è più forte e diffusa l'impronta culturale della mezzadria, carattere che sfuma solo con l'approssimarsi alla costa, con l'Area Livornese e l'Area Pisana.

Alla profonda strutturazione storica in questo sistema territoriale corrisponde anche la maggiore diffusione e intensità delle trasformazioni insediative e infrastrutturali della regione.

Il Sistema Territoriale della **Toscana delle Aree interne** e meridionali comprende il territorio della Toscana centrale e meridionale, dove più forte e diffusa è l'impronta paesaggistica culturale dell'agricoltura del latifondo e della bonifica e la morfologia prevalente diviene quella collinare, pur con significative presenze della pianura, come ad esempio nella Val di Chiana.

Il Sistema Territoriale della **Toscana della Costa e dell'Arcipelago** riguarda il territorio costiero della Toscana, dalle aree più settentrionali ai confini con la Liguria, a quelle più meridionali ai confini con il Lazio. Il paesaggio, fortemente strutturato dalle trasformazioni agrarie storiche e dalle grandi piantagioni costiere per la difesa delle colture, registra i più elevati tassi di urbanizzazione, saldandosi in Versilia e nell'Area Pisana al Sistema della Toscana dell'Arno.

Il sistema territoriale considerato per le caratterizzazioni di area vasta e le valutazioni ambientali è quello della Toscana dell'Arno con particolare riferimento all'Area Pisana e, marginalmente l'Area Livornese.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Per quanto riguarda la realizzazione dell'opera in progetto e la presenza di vincoli sull'area, sono interessate le seguenti leggi:

- **Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42** – “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”.
- **Decreto del presidente del Consiglio dei ministri 12 dicembre 2005** ”Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”

Tale decreto ha lo scopo di definire la "Relazione paesaggistica" che correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare ed alla relazione di progetto (definita testo tra gli elaborati di progetto di seguito indicati).

I contenuti della relazione paesaggistica qui definiti costituiscono per l'Amministrazione competente la base di riferimento essenziale per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art. 146, comma 5 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", di seguito denominato Codice.

Le Regioni, nell'esercizio delle attività di propria competenza, specificano e integrano i contenuti della relazione in riferimento alle peculiarità territoriali ed alle tipologie di intervento.

La Relazione paesaggistica contiene tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, con riferimento ai contenuti e alle indicazioni del piano paesaggistico ovvero del piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici. Deve, peraltro, avere specifica autonomia di indagine ed essere corredata da elaborati tecnici preordinati altresì a motivare ed evidenziare la qualità dell'intervento anche per ciò che attiene al linguaggio architettonico e formale adottato in relazione al contesto d'intervento.

- **Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56** (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche - Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 - Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49). Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) e di zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di importanza regionale).

- **Legge regionale 25 febbraio 2010, n. 21** Testo unico delle disposizioni in materia di beni, istituti e attività culturali. La presente legge disciplina gli interventi della Regione nel rispetto dell'ordinamento comunitario, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137) e della ripartizione di competenze legislative in materia di tutela e valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici e di promozione e organizzazione di attività culturali.

- **L.R. N. 1 del 3/012005 “Norme per il governo del territorio”**
La presente legge detta le norme per il governo del territorio, promuovendo, nell'ambito della Regione, lo sviluppo sostenibile delle attività pubbliche e private che incidano sul territorio medesimo. A tal fine, lo svolgimento di tali attività e l'utilizzazione delle risorse territoriali ed ambientali deve avvenire garantendo la salvaguardia e il mantenimento dei beni comuni, l'uguaglianza di diritti all'uso e al godimento dei beni comuni, pur nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future.
Secondo tale legge (art.36 – Parchi e aree protette) i territori dei parchi, delle riserve e delle aree contigue sono sottoposti al regime di tutela previsto dalle leggi speciali che li riguardano. Il Piano del Parco, secondo l'art. 165 delle Modifiche all'art. 15 della L.R. 65/97 può essere modificato o nuovamente adottato e approvato dal consiglio direttivo dell'ente parco previo parere obbligatorio della comunità del parco e del comitato scientifico, nonché previo parere vincolante del Consiglio regionale.
Rispetto ai **Beni paesaggistici dichiarati di notevole interesse pubblico** (art. 136 e art. 157, lettere a)-c)-e), del Codice):

- il piano regionale individua tali beni e detta prescrizioni per la loro tutela (art. 33, comma 1), con particolare riferimento a quelli aventi un rilievo sovra provinciale (art. 32, comma 2);
- i piani provinciali integrano le regole per la tutela di tali beni ricadenti nel proprio territorio (art. 34, comma 1), con particolare riferimento a quelli aventi un rilievo sovracomunale (art. 32, comma 2);
- i piani comunali integrano le regole per la tutela di tutti i beni ricadenti nel proprio territorio (art. 34, comma 1 e art. 32, comma 2);
- il piano regionale determina, ove necessario, i criteri di gestione e gli interventi di valorizzazione (art. 33, comma 3, lettera c).

Rispetto ai **Beni paesaggistici tutelati per legge** (art. 142 e art. 157, lettere b)-d)-f)-f.bis), del Codice):

- la loro puntuale individuazione parrebbe affidata al piano provinciale, da effettuarsi sulla base dei criteri fissati dal piano regionale (art. 34, comma 2, e art. 33, comma 1);
- il piano regionale determina le misure per la conservazione dei caratteri connotativi delle aree tutelate per legge (art. 33, comma 3, lett. c));
- il piano comunale ha facoltà di individuare all'interno di tali beni le aree per le quali si applica la modulazione del regime autorizzatorio attenendosi ai criteri dettati dal piano provinciale (art. 34, comma 2 e comma 3).

Rispetto ai **Beni paesaggistici tipizzati e individuati in sede di pianificazione** (art. 143, comma 1, lettera h), del Codice):

- Il piano regionale provvede alla "individuazione generale" di categorie afferenti a tali beni (art. 33, comma 3, lettera f);
- la loro puntuale individuazione, corredata dalle specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione, parrebbe affidata, analogamente a quanto previsto per i beni tutelati per legge, al piano provinciale, ovvero a quello comunale, se a scala inferiore e di maggiore dettaglio.

• **L.R. n. 10 del 12/02/2010**

“Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”

La Regione Toscana ha raccolto in un'unica pubblicazione la normativa comunitaria e quella regionale che disciplina le diverse tipologie di valutazione, che agiscono su piani e progetti di interesse regionale o di area vasta e su singoli progetti o opere pubbliche.

La pubblicazione è stata realizzata in seguito all'adozione delle leggi regionali 10 e 11 del 12 febbraio 2010 che hanno dettato nuove disposizioni in materia di “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”. La VAS mira ad accertare l'integrazione dell'interesse ambientale con gli altri interessi sociali ed economici, che stanno alla base di piani e politiche. La VIA si propone il fine più immediato di prevenire il danno ambientale, valutando gli effetti di un determinato progetto.

La Valutazione di Incidenza, infine, ha lo scopo di accertare preventivamente se particolari progetti possano avere una ricaduta significativa sui Siti di importanza

comunitari, sulle Zone speciali di conservazione e sulle Zone di protezione speciale.

4. PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI

4.1. PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DELLA LOGISTICA (PRIT)

Il Piano Regionale della Mobilità e della Logistica costituisce l'atto di programmazione del sistema infrastrutturale e dei servizi di trasporto pubblico ai sensi dell'art. 13, comma 2, del Piano di Indirizzo Territoriale approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 12 del 25.01.2000. Il Piano regionale dei trasporti (PRIT) vigente risale al 1989. Il piano è datato ma le considerazioni in esso svolte possono essere considerate ancora di un certo interesse, soprattutto per quanto concerne le analisi sulla caratterizzazione della rete stradale della quale tratteggia un quadro poco rassicurante. La Toscana si colloca agli ultimi posti della graduatoria delle regioni italiane per la dotazione di strade di qualunque tipologia, sia che si rapporti lo sviluppo della rete alla popolazione, sia che lo si rapporti all'estensione territoriale. La circostanza è ulteriormente aggravata dalla rilevanza dei traffici di transito che inevitabilmente interessano la regione.

Anche le strategie di intervento mantengono la loro validità almeno per gli aspetti aventi un carattere generale.

Le strategie del Piano possono essere così sintetizzate:

1. *Assicurare una mobilità di persone e merci ambientalmente sostenibile*
 - riequilibrando e integrando i vari modi di trasporto.
 - ottimizzando l'uso delle infrastrutture ed eliminandone le strozzature;
 - promuovendo l'innovazione tecnologica.
2. *Porre i cittadini al centro della politica dei trasporti*
 - assicurando adeguate condizioni di accessibilità alle funzioni distribuite sul territorio ed ai servizi pubblici di trasporto,
 - rendendo l'utente consapevole dei costi,
 - migliorando la sicurezza.
3. *Sviluppare una governance efficace*
 - promuovendo la cooperazione di tutti gli attori decisivi ai fini del successo delle politiche nel campo della mobilità.

Riferimenti al progetto

Il Piano non fa esplicito riferimento all'opera in progetto ma le strategie da esso sviluppate risultano essere in piena armonia con gli effetti previsti dalla realizzazione dello svincolo Stagno. Il progetto potrà, infatti contribuire all'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture con conseguente diminuzione delle strozzature, al miglioramento dell'accessibilità e al decongestionamento (soprattutto per quanto riguarda il traffico pesante) dell'Aurelia (S.S.1).

4.2. PIANO GENERALE DEL TRAFFICO DEL COMUNE DI PISA



Secondo le *Direttive* ministeriali per la redazione dei Piani del Traffico, il PGTU è un piano di breve periodo, che si limita a considerare gli interventi esauribili in un biennio, al termine del quale deve essere aggiornato.

In realtà, tale periodo va inteso come orizzonte entro il quale collocare gli interventi prioritari. Ben più pregnante risulta invece il significato della scadenza biennale rispetto ad un'altra prescrizione introdotta dalle stesse *Direttive*, ed in genere del tutto disattesa, che consiste nell'obbligo di pubblicare il riepilogo dei risultati del sistema di monitoraggio del traffico al termine di tale biennio.

E' infatti, sulla base di tale riepilogo che si dovrebbe procedere alla verifica, aggiornamento ed, eventualmente, alla revisione generale del PGTU.

La fondamentale importanza di tale prescrizione risiede nello spostamento che impone della centralità del Piano dal mezzo al fine, dalle proposte di intervento agli obiettivi che tali proposte devono consentire di raggiungere.

Secondo tale logica, il Piano va quindi inteso come un vero e proprio sistema di obiettivi, puntualmente articolati nel tempo e nello spazio, la cui misura quantitativa è posta alla base dell'identificazione prima e della verifica dopo degli interventi.

Secondo le citate *Direttive* ministeriali, il PGTU definisce gli indirizzi strategici della gestione del traffico urbano (è redatto a scala 1:10.000) ed inquadra i successivi livelli di progettazione di dettaglio, rispettivamente affidati ai *Piani Particolareggiati* ed ai *Progetti Esecutivi*.

Il PGTU di Pisa in realtà approfondisce a scala di maggior dettaglio progettuale alcuni nodi, la cui risoluzione potrà essere fondamentale per il ridisegno strategico della rete.

Riferimenti al progetto

Dalla lettura dei documenti si è ritenuto significativo riportare quanto segue circa le considerazioni effettuate dal Piano sulla SS1:

“La via Aurelia è una strada di caratteristiche geometriche certamente non generose, interessata da flussi veicolari che raggiungono livelli d'intensità sostanzialmente pari alla sua capacità tecnica.

L'esame delle fluttuazioni orarie del traffico evidenzia un andamento distribuito abbastanza uniformemente lungo l'intera giornata, senza episodi di picco accentuati, come in genere accade su assi molto caricati ed interessati da componenti non marginali di traffico di attraversamento.

Questa situazione, letta dal punto di vista della mobilità Pisana, e cioè rispetto al ruolo che tale asse recita, o dovrebbe poter recitare, nel più generale sistema stradale urbano, presenta alcune evidenti criticità legate in particolare:

- *all'effetto barriera provocato tra i quartieri occidentali e la città;*
- *al suo difficile e pericoloso utilizzo come asse di distribuzione verso i recapiti centrali (si ricorda che esso è parte della 'quadra' di scorrimento);*
- *alla sua critica percorribilità da parte delle due ruote.*

Tutte e tre le criticità sopra descritte potrebbero ricevere evidenti benefici dallo instradamento nella autostrada A12 nel tratto compreso tra gli svincoli di Pisa Nord e Pisa Sud, del traffico merci avente origine/destinazione esterna all'area urbana. Tale obiettivo può essere perseguito mediante un'azione amministrativa



che determini la condivisione degli oneri relativi tra gli enti locali, la società autostradale e le categorie economiche interessate.

Non si vuole invece di proposito inserire in tale elenco di criticità quella della congestione, peraltro estesa ad ampi periodi della giornata, ed il tema di un possibile potenziamento strutturale dell'asse, in quanto problema evidentemente non inseribile nell'orizzonte (territoriale, tecnico, temporale e finanziario) proprio di un Piano del Traffico.

Ci si è pertanto limitati ad esaminare gli aspetti sopra elencati in una ottica più limitata e fortemente orientata al ruolo urbano di tale asse, con particolare riferimento al tratto dove risulta più urgente e/o agevole intervenire.”

5. PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE REGIONALE

5.1. POR COMPETITIVITÀ REGIONALE E OCCUPAZIONE 2007/2013

Il Programma Operativo Regionale Competitività Regionale e Occupazione è stato approvato dalla Commissione Europea in data 1° agosto 2007.

La strategia del Programma Operativo Regionale (POR) Toscana 2007/2013 rappresenta un passo determinante nell'allocazione delle risorse finanziarie nel periodo considerato ed è coerente e conseguente ai principali documenti programmatici elaborati ed approvati dalla Regione Toscana.

L'obiettivo generale del POR è quello di consolidare la competitività del sistema economico e territoriale della Toscana attraverso il sostegno dei processi di innovazione e dell'economia della conoscenza, il miglioramento dell'accessibilità e dell'attrattività del territorio e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse.

Il perseguimento di tale obiettivo generale è finalizzato a:

- incrementare i tassi di occupazione, in particolare femminile;
- incrementare il tasso di crescita del PIL;
- incrementare la quota di investimenti privati in R&S e la produttività del sistema produttivo;
- ridurre il rischio ambientale e le emissioni inquinanti anche attraverso l'incremento di offerta di trasporti su rotaia.

Il POR si articola in 4 direttrici strategiche volte a:

1. incrementare e potenziare i processi di trasferimento tecnologico finalizzato all'innovazione e all'incremento della produttività, attraverso un consolidamento e razionalizzazione del sistema dei centri di competenza e sostegno alla domanda alle imprese, in tutti i settori dell'economia;
2. migliorare le condizioni di accessibilità materiale attraverso interventi strategici di potenziamento del sistema logistico costiero e del sistema dei trasporti persone su rotaia, con particolare attenzione nei sistemi metropolitani regionali, e di accessibilità immateriale attraverso il superamento del digitale divide nelle aree periferiche per consentire lo sviluppo socio economico di tali territori (montani e rurali deboli)
3. ridurre il rischio ambientale anche attraverso interventi sul settore dell'energia



A 12 – AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE – LIVORNO
Nuovo Svincolo A12 - S.S.1 Via Aurelia Sud - Localita' Cimitero Di Stagno -
Comune Di Pisa
Progetto Definitivo – Quadro Programmatico - Relazione

4. valorizzare le risorse endogene attraverso la valorizzazione del patrimonio culturale, ambientale e dei poli urbani

Dall'obiettivo generale del POR discendono gli obiettivi specifici, desumibili dal quadro programmatico regionale, che, suddivisi in 6 assi, esplicitano gli ambiti in cui si attuano le linee di intervento del programma operativo.

Asse I - Ricerca, Sviluppo e Trasferimento Tecnologico, Innovazione e Imprenditorialità

Asse II - Sostenibilità Ambientale

Asse III - Competitività e Sostenibilità del Sistema Energetico

Asse IV - Accessibilità ai Servizi di Trasporto e di Telecomunicazioni

Asse V - Valorizzazione delle risorse endogene per lo Sviluppo Territoriale Sostenibile

Asse VI - Assistenza Tecnica

L'Asse IV, nello specifico, è volto a favorire, attraverso i suoi due obiettivi specifici, forme di mobilità pulita e la diminuzione della congestione sulle principali vie di trasporto.

Di seguito sono riportati gli esiti delle analisi effettuate circa il sistema dei trasporti e la sostenibilità ambientale.

ACCESSIBILITÀ AI SERVIZI DI TRASPORTI E TELECOMUNICAZIONI	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Posizione strategica dei porti toscani nel bacino Mediterraneo quale fattore propulsivo dell'economia regionale e rilevanza della quota modale soddisfatta dal trasporto marittimo	Limitata funzionalità del sistema di interconnessione modale
Processo di rafforzamento del sistema integrato della mobilità pubblica nell'ambito del sistema metropolitano fiorentino	Assenza di interventi di city "district logistic"
Dotazione di piattaforme logistiche polarizzate nei due sistemi metropolitani, della costa e dell'area fiorentina nodi strategici delle piattaforme infrastrutturali nazionali	Ripartizione modale del sistema regionale sbilanciata verso il trasporto su gomma
Elevata quota della popolazione servita dalla banda larga	Congestione in prossimità dei nodi urbani, delle aree caratterizzate da elevata concentrazione manifatturiera, e lungo gli assi portanti di accesso Nord-Sud Livello di copertura ADSL molto limitato nelle aree svantaggiate (aree montane) e insufficiente in talune aree produttive
OPPORTUNITÀ	RISCHI
Offerta di piattaforme logistiche integrate su direttrici di mobilità strategiche	Ritardi nella realizzazione degli interventi e mancata integrazione nella gestione delle infrastrutture puntuali e di rete (mancata attivazione dei nodi-servizi multimodali)
Sviluppo delle potenzialità offerte dal trasporto merci via mare, correlato ad investimenti in tecnologia e innovazione volti a ridurre i vincoli di accesso	Lentezza nel potenziamento del sistema di interconnessione ferroviario nelle aree di maggiore domanda di mobilità
Crescita mondiale della modalità di trasporto merci via mare e processo di liberalizzazione in ambito europeo del trasporto merci	Spostamento degli asset dell'offerta logistica merci e passeggeri verso altri sistemi territoriali regionali contigui
Completamento della linea ferroviaria ad alta capacità Firenze-Bologna	Scarsa presenza di operatori specializzati nel trasporto merci e nelle funzioni logistiche avanzate
Crescente domanda da parte del sistema produttivo di servizi di telecomunicazioni	Rallentamento della capacità di offerta di servizi avanzati connessi a internet



A 12 – AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE – LIVORNO
Nuovo Svincolo A12 - S.S.1 Via Aurelia Sud - Localita' Cimitero Di Stagno -
Comune Di Pisa
Progetto Definitivo – Quadro Programmatico - Relazione

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	
PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Nonostante il livello di concentrazione territoriali delle attività economiche gli effetti di degrado ambientale risultano relativamente contenuti	Livelli di inquinamento atmosferico particolarmente alti, per lo più riconducibili a una forte pressione dei trasporti, in particolar modo delle aree metropolitane della Toscana centrale e della costa, dei comuni attraversati dalle principali direttrici di traffico, delle località caratterizzate da elevati flussi di pendolarismo
Presenza di un consistente patrimonio forestale.	Territorio toscano interessato in passato da importanti siti estrattivo-minerario e industriali che hanno determinato un inquinamento del territorio
Rete di aree protette in continuo sviluppo che copre circa 1/10 del territorio regionale; espansione della superficie agricola destinata ad agricoltura biologica; attuazione della direttiva "Habitat"	Elevato livello del rischio idraulico e di frane nella maggior parte del territorio regionale
Elevato avanzamento delle attività di bonifica dei siti inquinati a breve termine	Rischio sismico mediamente significativo in quasi tutto il territorio regionale ed in particolare nelle aree montane dell'Appennino
Disponibilità del quadro dei rischi per tutto il territorio regionale	Elevati livelli di erosione costiera in ampi tratti del litorale
OPPORTUNITA'	RISCHI
Entrata in vigore della direttiva REACH	Il potenziale incremento del peso relativo di settori ad alto impatto ambientale può incrementare l'inquinamento e il rischio industriale
Integrazione delle politiche di sviluppo rurale e le politiche di sviluppo forestale con il complesso degli interventi di sviluppo socio-economico, della Regione e degli enti territoriali	L'impatto dell'urbanizzazione e della crescita demografica tende a sottrarre e isolare aree ad uso agricolo o naturali e seminaturali, incrementando potenzialmente la pressione antropica sull'ambiente
La terziarizzazione e l'attenzione verso una gestione orientata all'eco-efficienza in alcuni comparti manifatturieri, potranno portare ad un ridimensionamento del trend crescente delle emissioni di anidride carbonica	Presenza di imprese ad alto impatto ambientale in settori in cui mancano sostanzialmente gli incentivi di "mercato" al miglioramento delle performance ambientali
Opportunità di realizzare interventi fortemente contestualizzati ed un alto livello di integrazione fra le politiche ambientali e le altre politiche pubbliche nelle "zone di criticità ambientale", individuate nel territorio mediante l'analisi di indicatori statistici a livello locale	
Ampia presenza di aree naturali protette come occasione di sviluppo dei territori	

Il sistema trasportistico concorre al conseguimento dell'obiettivo generale del POR sulla base dei seguenti obiettivi specifici e operativi:

OBIETTIVO SPECIFICO	OBIETTIVO OPERATIVO
Sviluppare una mobilità sostenibile e l'integrazione tra i modi, al fine di ridurre la congestione sugli assi portanti e di migliorare l'accessibilità e la coesione territoriale	Potenziare i servizi di trasporto sostenibili per migliorare i collegamenti tra i principali poli produttivi regionali, con la piattaforma logistica costiera e le reti TEN-T Rafforzare la mobilità sostenibile nell'area metropolitana fiorentina Sviluppare sistemi innovativi di informazione a sostegno della mobilità integrata
Migliorare l'accessibilità ai servizi di telecomunicazioni di interesse economico generale per favorire lo sviluppo della società dell'informazione e della conoscenza	Potenziare le infrastrutture di telecomunicazione a banda larga



Per quanto riguarda il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi di trasporto, l'Amministrazione regionale, in coerenza con quanto previsto dal PRS 2006-2010 e dal **Piano di mobilità e logistica 2004, mira a sviluppare la “piattaforma logistica costiera” - costituita dall'insieme delle strutture fisse dei porti di Livorno, Carrara e Piombino, dell'Interporto di Guasticce, dell'aeroporto di Pisa che sono chiamate ad assumere una configurazione funzionale di un sistema integrato al suo interno e con i sistemi infrastrutturali per la mobilità – promuovendo l'integrazione del territorio toscano con le reti transeuropee di trasporto e le autostrade del mare, incentivando il trasporto ferroviario, il sistema portuale e interportuale, le vie navigabili interne ed il trasporto breve marittimo.**

In questo quadro, le attività dell'Asse convergono chiaramente in direzione della valorizzazione di modi di trasporto alternativi alla strada e sono decisamente orientate a promuovere modalità di trasporto sostenibili con interventi che riguardano: il potenziamento dei collegamenti ferroviari diretti a migliorare le connessioni tra la rete principale, la rete secondaria, il sistema logistico della costa, favorendo inoltre lo sviluppo di sinergie tra il polo logistico della Toscana centrale e l'area intermodale e portuale di Livorno; la realizzazione di collegamenti e di servizi per il trasporto merci sulle vie navigabili interne che colleghino strutture portuali e interportuali della costa; il potenziamento del sistema tranviario e ferroviario nell'area metropolitana fiorentina. A tali attività di carattere infrastrutturale si affianca, inoltre, la scelta di dotare il sistema regionale di un'infrastruttura informativa geografica per la mobilità integrata diretta a qualificare ed innovare l'offerta di servizi per l'accessibilità territoriale, l'infomobilità e la logistica.

Si tratta, come si può notare, di scelte d'intervento direttamente finalizzate a promuovere infrastrutture di trasporto efficienti, sicure e sostenibili, ed a fronteggiare la congestione sugli assi portanti della rete stradale regionale, garantendo l'accessibilità e la coesione interna del territorio e assicurando i collegamenti tra i poli di sviluppo regionale, gli assi portanti e la piattaforma logistica costiera.

Riferimenti al progetto

Dall'analisi dei documenti di Piano non emergono riferimenti specifici al progetto ma si evincono strategie coerenti e comuni. L'obiettivo comune risulta, infatti, essere quello di decongestionamento degli assi portanti e di miglioramento dell'accessibilità con particolare riferimento alla piattaforma logistica costituita sulle strutture fisse di Livorno, interporto di Guasticce e aeroporto di Pisa.

5.2. PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE DELLA TOSCANA - PIT

Il Piano di Indirizzo Territoriale, PIT, della Toscana vigente è stato approvato con Delibera del Consiglio regionale della Toscana n. 72 del 24 luglio 2007. Tale approvazione consolida l'evoluzione del quadro normativo toscano riguardante il governo del territorio, innovando anche lo strumento di pianificazione cardine della regione. Infatti, con l'approvazione della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio) che abroga la legge regionale 16 gennaio 1995, n. 5, si è



reso necessario aggiornare e rivedere il PIT a suo tempo approvato con la deliberazione del Consiglio regionale 25 gennaio 2000, n. 12. ai sensi degli articoli 6 e 7 della citata l.r. n.5/1995.

Con la deliberazione del Consiglio Regionale n. 32 del 16 giugno 2009, il PIT è stato recentemente integrato con gli elaborati per la disciplina paesaggistica (il Piano Paesaggistico della Toscana).

L'implementazione del PIT ha prodotto una revisione della disciplina del Piano che ne contempla una generale e una dei beni paesaggistici.

Dalla relazione del Piano si legge che il nuovo PIT non è un mero adeguamento alle norme sul governo del territorio, così come disposto dalla legge regionale 1/2005 bensì un atto di pianificazione totalmente nuovo.

Infatti, la sfida che il nuovo PIT lancia alle istituzioni è quella di collegare in modo organico e funzionale le strategie dello sviluppo regionale con le scelte di medio e lungo periodo che riguardano l'insieme del patrimonio comune del territorio, nei suoi beni sociali e collettivi, nelle potenzialità dei talenti e delle risorse che può mobilitare e attrarre. In una parola, con il nuovo PIT il territorio e il suo governo diventano "strutturalmente" il perno del capitale sociale regionale: il contesto attivo entro cui innovazione, sviluppo, luoghi e culture, nuovi bisogni e nuove opportunità debbono trovare il loro equilibrio, il loro motore e il proprio denominatore comune

Il PIT si articola in un'agenda "statutaria" che costituisce l'insieme delle scelte "normative" che garantiscono la sostenibilità valoriale, ambientale e culturale delle opzioni di sviluppo. Sancisce cioè l'importanza del rispetto per la capacità dei luoghi e dei beni collettivi che li compongono, di continuare a fornire alle singole comunità locali e regionali quelle dotazioni, quelle funzioni e quelle opportunità da cui dipende il "valore" di un luogo.

L'«agenda statutaria» del territorio della Regione individua i fattori territoriali e funzionali che compongono la struttura del territorio, definisce le invarianti strutturali, individua i principi cui condizionare l'utilizzazione delle risorse essenziali, nonché la disciplina inerente i conseguenti livelli indefettibili di "prestazione" e di "qualità" che occorre comunque preservare nella loro dotazione e nella loro fruibilità. Tuttavia tale approccio non va inteso come una raccolta di divieti e di obblighi, né come un catalogo di vincoli bensì la rappresentazione di un patrimonio.

In altri termini lo Statuto del territorio fornisce la visione che il PIT ha tratteggiato e di conseguenza il giudizio che il Piano formula circa la situazione presente e le sue implicazioni di medio periodo.

Il Piano formula lo scenario che intende perseguire per coniugare attivamente "conservazione", "sostenibilità" e "sviluppo" e per conseguire tali obiettivi definisce "un'agenda" applicativa costruita non nella chiave di una staticità conservativa da difendersi in sé e per sé, ma che si avvale di analisi prospettiche pluridimensionali, e dunque di appositi «quadri analitici di riferimento» concernenti i principali fenomeni del divenire del territorio toscano e le variabili che più ne influenzano la dinamica sociale, fisica ed economica. Punto di riferimento di tale agenda è pertanto il «quadro conoscitivo» frutto di una lunga attività di elaborazione delle informazioni sul territorio



che ha portato ad una ricostruzione critica delle dinamiche e dei fenomeni in atto con una presa di conoscenza utile ai fini della definizione delle azioni da intraprendere.

Il PIT è costituito dai seguenti elaborati:

a) il Documento di piano contenente:

- l'agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano;
- i metaobiettivi del PIT (unitamente agli obiettivi conseguenti ai medesimi);
- l'agenda strategica;
- la strumentazione di cui il PIT si dota per presidiare l'efficacia delle sue opzioni,

b) la Disciplina di piano che:

- definisce le invarianti strutturali e individua i principi cui condizionare l'utilizzazione delle risorse essenziali di cui all'articolo 3 della l.r. 1/2005;
- contempla come sua parte integrante la disciplina dei paesaggi che assume valore di piano paesaggistico ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio, una volta concluso il procedimento recante l'intesa con le competenti autorità statali ai sensi dell'articolo 143 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137), come da ultimo modificato con il D.Lgs 157/2006,

c) il quadro conoscitivo costituito da:

- i quadri analitici di riferimento;
- il quadro aggiornato allo stato di fatto degli elementi territoriali del Piano regionale della mobilità e della logistica;
- l'atlante ricognitivo dei paesaggi.

Infine, quali ulteriori integrazioni:

a) l'elaborato intitolato «La Toscana nel quadro strategico nazionale 2007 – 2013» che definisce le connessioni tra le strategie dello sviluppo territoriale della Regione ed il Quadro strategico nazionale ai sensi della lettera a) del comma 3 dell'articolo 48 della L.R. 1/2005;

b) gli indirizzi e le prescrizioni per la pianificazione delle infrastrutture dei porti e degli aeroporti toscani, in questo contesto designati come «Master plan dei porti toscani» e «Master plan del sistema aeroportuale toscano», che recano l'insieme delle prescrizioni per il coordinamento delle politiche dei settori portuale ed aeroportuale della Regione in funzione dello sviluppo territoriale ai sensi della lettera b) e della lettera c bis) del comma 4 dell'articolo 48 della l.r.1/2005;

Riferimenti al progetto

In relazione alle attività di progetto gli obiettivi comuni rispetto ai quali considerare i livelli di coerenza tra il PIT e lo Svincolo in oggetto sono:

- potenziare il trasporto delle merci e lo sviluppo della logistica per l'ottimizzazione dei flussi di traffico;

- perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico veicolare.

5.3. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO PER IL BACINO DEL FIUME ARNO

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino del fiume Arno (PAI) è redatto ai sensi e per gli effetti della Legge Quadro n.183/1989 e del D.L. n.180/1998, con relative fonti normative di conversione, modifica e integrazione.

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno ha adottato, con deliberazione n.185 dell'11 novembre 2004 "Piano di bacino del fiume Arno, stralcio Assetto Idrogeologico" con rispettive norme di attuazione e allegati.

Tale Piano è stato successivamente approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 6 maggio 2005 (G.U. n. 230 del 03 Ottobre 2005).

Il Piano ha individuato, in relazione alle condizioni idrauliche, alla tutela dell'ambiente ed alla prevenzione di presumibili effetti dannosi prodotti da interventi antropici, così come risultanti dallo stato delle conoscenze, aree con diversi gradi di pericolosità idraulica (4 fasce di pericolosità), caratterizzate da eventi con prefissato tempo di ritorno.

Si tratta tuttavia di valutazioni di dettaglio che hanno interessato, nell'area di indagine, unicamente una zona a ovest di Fattoria Suese, nel Comune di Collesalveti: la pericolosità idraulica in questa zona è di livello 3 – *Aree a pericolosità elevata*, livello che, secondo la scala relativa al livello di dettaglio, riguarda "aree inondabili da eventi con tempo di ritorno $Tr \leq 30$ anni con battente $h < 30$ cm e aree inondabili da un evento con tempo di ritorno $30 < Tr \leq 100$ anni e con battente $h \geq 30$ cm".

La parte restante dell'area di indagine è stata caratterizzata sulla base del livello di sintesi, che si fonda su indagini geomorfologiche e storiche, e ha permesso di suddividere l'area in quattro classi di pericolosità idraulica:

- **PI4** = pericolosità idraulica molto elevata, così come già individuata nel Piano Straordinario approvato con delibera del Comitato Istituzionale n. 137/1999;
- **PI3** = pericolosità idraulica elevata: aree individuate e perimetrare come B.I. ai sensi del Piano Straordinario di cui sopra;
- **PI2** = pericolosità idraulica media: aree storicamente inondate dall'evento del 1966 come da Carta guida delle aree inondate di cui al Piano di bacino, stralcio relativo alla riduzione del "Rischio Idraulico";
- **PI1** = pericolosità idraulica moderata: inviluppo delle alluvioni storiche sulla base di criteri geologici e morfologici.

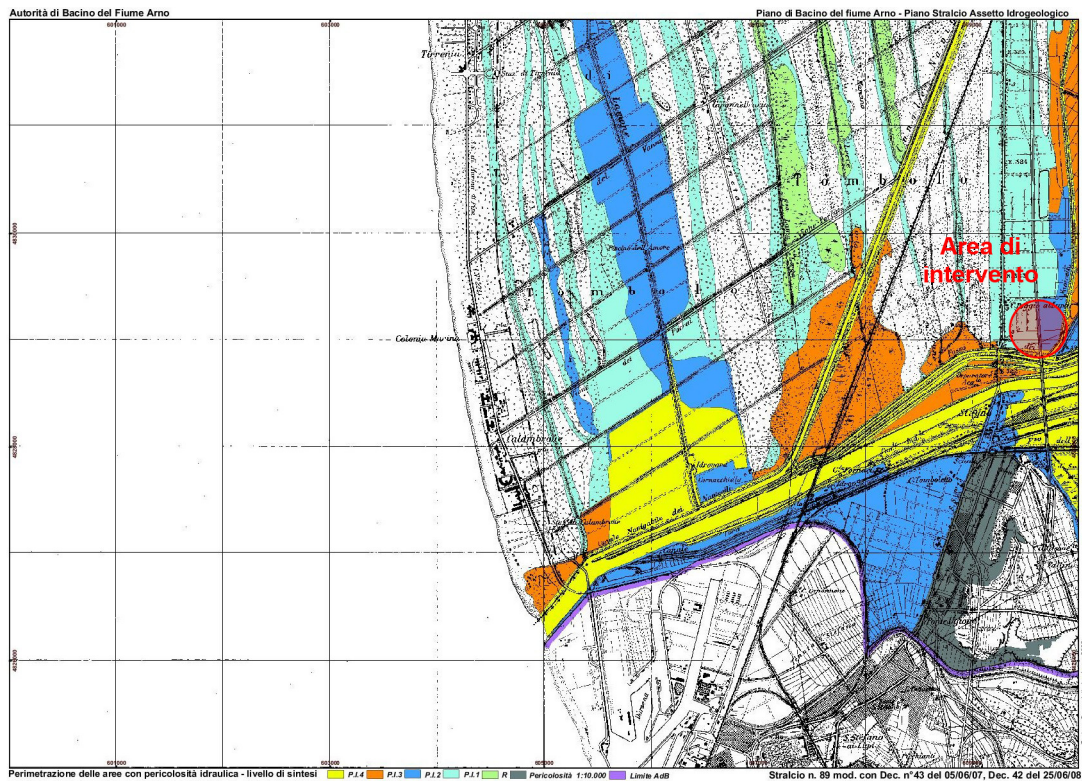


Figura 5.1. PAI per il bacino del fiume Arno – Stralcio n.89

Riferimenti al progetto

Le elaborazioni condotte nel SIA, sulla base dei dati di progetto e dell’Autorità di Bacino, hanno delineato il seguente stato delle condizioni di pericolosità dell’area in cui si andrà ad insediare lo svincolo. Tali assetti hanno imposto al progetto di adottare alcune precauzioni e misure di tutela; il risultato finale comunque è la compatibilità con le condizioni di rischio idraulico (vd. Quadro di Riferimento Ambientale).

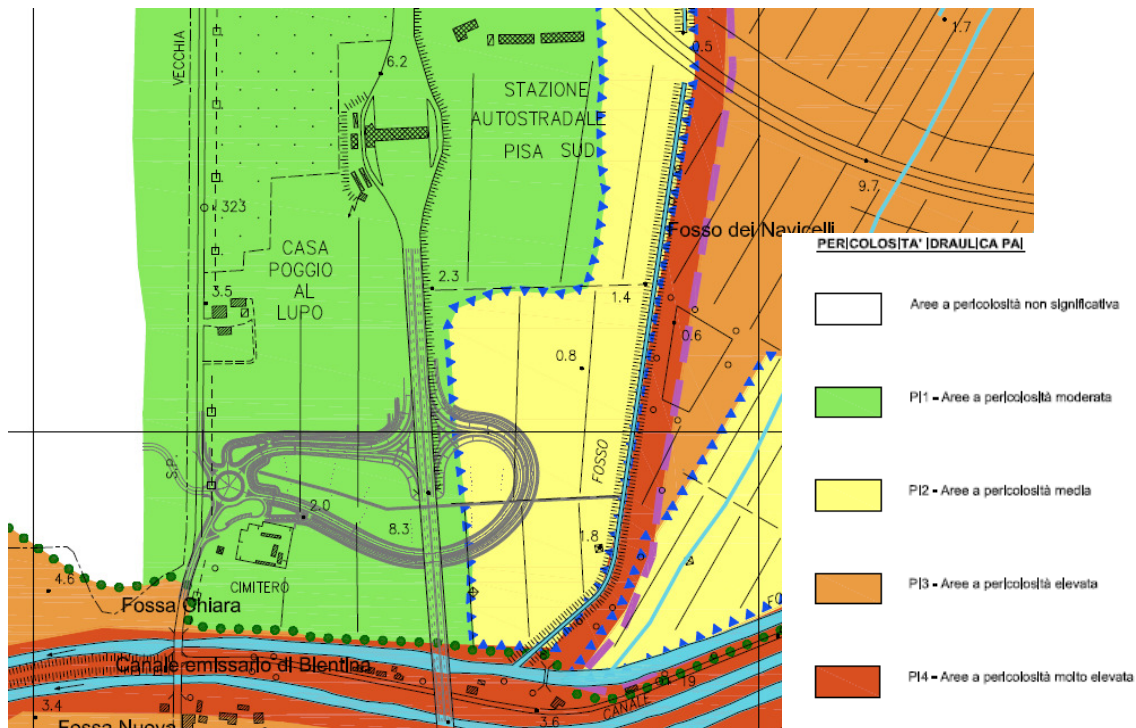


Figura 5.2. Stralcio della "Carta del reticolo idrografico e del rischio idraulico" -SIA cod. 03_QA_XM_01

5.4. PIANO TERRITORIALE DEL PARCO MSRM

Il parco regionale M.S.R.M. è dotato di un proprio piano territoriale redatto alla fine degli anni ottanta e definitivamente approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n. 515 del 12.12.1989.

Il piano approvato risulta tutt'oggi un valido esempio di piano territoriale di un'area naturale protetta. Il piano detta, infatti, le norme generali e strutturali per il territorio protetto, e dal 1994 (con la legge regionale che ha definito il Parco come ente) ha assunto le valenze non solo di piano ambientale ma anche di piano paesistico ed urbanistico, sostituendo tutti gli altri strumenti di pianificazione del territorio.

Il piano del parco M.S.R.M. definisce anzitutto il quadro conoscitivo, territoriale ed ambientale, del territorio protetto e, rifacendosi alla strutturazione storica del territorio, suddivide l'area protetta in "Tenute", ossia in comparti territoriali per ciascuno dei quali viene previsto uno specifico piano di gestione. La suddivisione per Tenute evidenzia anche i programmi temporali di attuazione.

Il piano definisce infine il territorio nelle rispettive zone in funzione delle peculiari caratteristiche ambientali morfologiche e naturali, e, per ciascuna zona, individua le possibilità d'uso, le modalità di intervento e di conservazione; il piano individua anche tutti i riferimenti strutturali ed infrastrutturali funzionali al parco ed al territorio protetto, oltre ad esplicitare nell'apposita cartografia i confini del parco stesso, suddivisi, come prevede la legge, tra area interna ed area contigua del parco.

Tra i vari aspetti segnalati dal Piano, si riporta uno stralcio del Piano Territoriale riferito al tema della viabilità interna, in quanto di interesse per il presente studio.

Per quanto concerne la viabilità generale sono previste modifiche alla maglia stradale e autostradale esistente.

Si tratta di trasformare la via Aurelia nel tratto Migliarino - Torre del Lago, in strada del Parco, quindi ad uso particolare e non generalizzato. Al massimo, questo tratto di strada potrà essere utilizzato per spostamenti locali per un uso diverso da quello attuale. Conseguente a questa trasformazione, si rende necessario il declassamento dell'autostrada Genova-Livorno nel tratto Viareggio-Livorno, creando un nuovo svincolo a nord di Torre del Lago con relativo sovrappasso della Ferrovia e relative zone attrezzate per i flussi turistici.

(Una proposta simile — Aurelia strada del Parco con creazione di svincoli per un rapido accesso sulla declassata Genova-Livorno — è da valutarsi anche per il tratto Pisa-Livorno, in rapporto alla realizzazione della superstrada Firenze-Livorno).

Si deve ridurre il traffico veicolare regolamentando gli accessi lungo la parte del Viale dei Tigli e della via per Marina di Torre del Lago; della via «del Troncolo» e della via per Marina di Vecchiano e, infine, delle vie trasversali nella Tenuta di Tombolo.

Figura 5.3. Stralcio del Piano Territoriale Relazione Generale

Riferimento al progetto

Il Piano identifica delle linee di intervento che hanno comunque il carattere di indicazioni generali (vd. es. sopra).

Per entrare più specificatamente nelle specificità dell'area di progetto è necessario fare riferimento al Piano di Gestione delle Tenute di Tombolo e Coltano approfondito nel paragrafo seguente. Le due Tenute coprono il settore sud del Parco, rispettivamente ad est e ad ovest dell'autostrada e dell'Aurelia.

5.4.1. Piano di gestione Tenute di Tombolo e Coltano

Il Piano di Gestione delle Tenute di Tombolo e Coltano attua le finalità del Parco, come enunciate dall'art. 1 della Legge Regione Toscana n. 61 del 11/12/1979, all'interno del quadro previsionale delineato dal Piano per il Parco (Delibera Consiglio Regionale della Toscana n. 515 del 12/12/1989 e successive modifiche ed integrazioni) di cui costituisce strumento di attuazione ai sensi dell'art. 16 della Legge della Regione



Toscana n. 24 del 16.3.1994, partendo dalla verifica sull'attuazione del primo Piano di Gestione.

Il Piano di Gestione si riferisce ai territori interni al comune di Pisa compresi nella Tenuta di Tombolo e nella Tenuta di Coltano e Castagnolo. Tali territori sono situati a sud del fiume Arno definiti sia come aree interne sia come aree contigue. L'area è indicata dalle cartografie del Piano del Parco. Il Piano di Gestione ha validità di cinque anni dalla sua approvazione; resta comunque in vigore sino all'approvazione del successivo Piano di Gestione riferito agli stessi ambiti territoriali.

Il Piano di gestione inserisce tra le zone speciali ai sensi della direttiva n.92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica (ossia i SIC di cui alla Delib. C.R. n.342 del 10/11/98 e Delib. G.R. n.1347 del 23/11/98) la zona boscata centrale (IT 5170002 – Selva Pisana - complesso delle dune antiche fra le aree agricole contermini al fosso Lamone e la Via Aurelia)

La medesima zona è, ai sensi della direttiva n°79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici, anche zona di protezione speciale (ZPS) di cui alla Delib. C.R. n°342 del 10/11/98 e Delib. G.R. n°1347 del 23/11/98, codice ZPS62B Selva Pisana-IT5170002.

Riferimenti al progetto

Per quanto riguarda gli elementi che possono risultare significativi rispetto al progetto si segnala che la connotazione paesaggistica che il Piano assegna alla S.S.1. Il PdG, infatti, fa sì che alla via Aurelia venga assegnato il ruolo di itinerario ad alto valore paesaggistico in virtù delle aree attraversate e della sua caratteristica di tracciato e di arredo paesistico. Infatti, secondo le N.d.A. le alberature esistenti devono essere mantenute in essere costituendo essenziale elemento di caratterizzazione paesaggistica. Le piante che costituiscono pericolo alla circolazione potranno essere abbattute purché siano sostituite, a seguito di specifica verifica tecnica, da un numero di altri soggetti arborei almeno pari a quelli tolti.

Per quanto riguarda le indicazioni circa le infrastrutture, il Piano non indica la realizzazione dello svincolo in località Stagno ma sottolinea l'esigenza di conseguire i risultati attesi sull'uso della viabilità interna al Parco (vd. oltre).

Per completezza di elementi si riportano le indicazioni tratte dalle Norme di Attuazione approvate dal Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore-Massaciuccoli con Delibera n. 18 del 10.5.2002.riferite ai seguenti articoli:

L'art.36 – Autostrada A12 si dice che:

5. il Parco individua l'utilizzo dell'autostrada A12, nel tratto interno al Parco, tra i caselli di Livorno e Viareggio, come strada principale di servizio.
6. Il Piano di Gestione, per il conseguimento di tale obiettivo, prevede il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati (Regione Toscana, Provincia di Pisa, Provincia di Lucca, Comune di Viareggio, Comune di Vecchiano, Comune di san Giuliano Terme, Comune di Pisa, Parco Naturale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, S.A.L.T. ecc.) dalle procedure per realizzare lo strumento



giuridicamente più efficace per trasferire il traffico pesante dall'Aurelia all'Autostrada, individuando un appropriato utilizzo di questa in conformità alle finalità del Piano per il Parco (conferenza di programma, ai sensi dell'art. 34 "Accordi di Programma" del D.Lgs n. 267/00).

Art. 37 - Strade statali e provinciali

1. Il Piano di Gestione attribuisce alla via Aurelia (s.s. n. 1) ed al viale D'Annunzio (s.s. n. 224) il ruolo di itinerari ad alto valore paesaggistico in virtù delle aree attraversate e delle loro caratteristiche di tracciato e di arredo paesistico. Le alberature esistenti devono essere mantenute in essere costituendo essenziale elemento di caratterizzazione paesaggistica. Le piante che costituiscono pericolo alla circolazione potranno essere abbattute purché siano sostituite, a seguito di specifica verifica tecnica, da un numero di altri soggetti arborei almeno pari a quelli tolti.

2. Fermo restando le competenze assegnate dal Nuovo Codice della strada in materia di circolazione e traffico, il Piano di Gestione prevede che tali arterie mantengano le attuali caratteristiche funzionali e di arredo, costituendo vie di primo accesso ai luoghi del Parco.

Art. 40 - Strade: previsioni di piano.

1. In base alla classificazione del Piano per il Parco le strade comprese nel territorio oggetto del Piano sono così definite:

_ strada declassata (autostrada A12);

_ strada carrabile principale (CAR). Comprende tutte le strade statali e provinciali, alcune di quelle comunali, e due tratti di viabilità secondaria o privata (via Lanfreducci a Marina e via di Castagnolo a S. Piero);

_ strada carrabile con autorizzazione (AUT). Comprende tutte le vie comunali non comprese nella categoria precedente, molte vie poderali, alcuni tratti di vie alzaie.

_ strada pedonale e ciclabile (PED). Comprende alcune vie comunali (o parte di esse), vie vicinali e buona parte delle vie alzaie.

Art. 41 - Interventi sulla viabilità

Sulla base di specifici e motivati progetti possono essere, a seguito di verifica tecnica e ambientale, modificate sezioni e raccordi stradali.

Sono ammessi interventi di modifica del manto di usura della viabilità esistente tesi a ridurre il sollevamento delle polveri, ove se ne ravvisi la necessità per la vicinanza di abitazioni o per un traffico troppo intenso che danneggia la vegetazione circostante. Il nuovo manto di usura della viabilità dovrà comunque avere basso impatto ambientale e visivo.

Si favorisce la piantumazione degli arbusti o delle alberature lungo la viabilità. E' prescritta la manutenzione dell'alberatura esistente ed il reimpianto nel caso di alberi abbattuti.

Rispetto alla tavola d'insieme del Piano il sito ricade nelle seguenti aree:



- zone di rimboschimento (Art. 18 delle N.t.A.) Art. 18 - Zona di rimboschimento: Comma 2. *In attesa del rimboschimento nelle aree si applicano le norme relative alle aree agricole di cui al successivo capitolo IV del presente titolo.*
- zone agricole di sviluppo (Cap. IV e 56 delle NA).

5.4.2. Piano Forestale della Tenuta di Tombolo

Il Piano di Gestione Forestale della Tenuta di Tombolo, 2009 – 2019, è stato redatto dall'Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, a seguito di una Convenzione stipulata nel settembre 2008 fra l'Ente Parco e l'Università di Pisa proprietaria delle superfici a bosco. Tale Convenzione prevedeva proprio che in cambio della concessione in uso gratuito dei boschi per la durata di un anno, l'Ente Parco redigesse il nuovo Piano di Gestione forestale.

Il Piano è il terzo in ordine di tempo per queste proprietà, ha validità decennale ed è stato redatto secondo i contenuti dei "Riferimenti tecnici per la redazione dei Piani di Gestione del Patrimonio Agricolo Forestale della Regione Toscana".

Sono state individuate, per tutte le particelle fisiografiche e sottoparticelle fisionomiche presenti, comprese e destinazioni prevalenti.

Il Piano individua le seguenti comprese: protettiva, turistica e naturalistica e prevede tagli intercalari, tagli di sgombero e di sfollo del novellame, interventi fitosanitari, rimboschimenti e rinfoltimenti.

Nelle aree con particolare frequentazione turistica gli interventi prestano particolare attenzione alla valutazione della pericolosità delle piante arboree presenti.

Il piano prevede inoltre forme di tutela nei confronti di habitat delicati, in difficile equilibrio ecologico (vegetazione dunale e palustre), e interventi atti al miglioramento e al consolidamento di altri ambienti quali le pinete costiere che, sebbene prioritari, sono di natura antropica.

Operativamente, gli interventi prescritti interessano una limitata superficie: nel complesso sono previsti tagli intercalari, tagli di sgombero e di sfollo del novellame, interventi fitosanitari, rimboschimenti e rinfoltimenti.

Gli interventi selvicolturali sono stati programmati su base colturale, quelli legati alla frequentazione turistica prestano particolare attenzione alla valutazione della pericolosità delle piante arboree presenti.

Il programma attuale contempla solo gli interventi prevedibili e programmabili. Interventi specifici dovranno essere studiati e predisposti al verificarsi, nei vari habitat della Tenuta, di condizioni di sofferenza o d'instabilità.

Il Piano osserva tutte le indicazioni provenienti dalle indagini di settore al fine di non arrecare danno alle fitocenosi e alle specie sia animali, sia vegetali d'interesse comunitario (dir.92/43/CEE e 97/62/CEE), nazionale e regionale (L.R. 56/2000) presenti nella Tenuta di Tombolo.

Riferimenti al progetto

Il progetto non coinvolge aree rientranti nella gestione del Piano, tuttavia sono state considerate le indicazioni relativamente alle specie indicate e agli obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire per le zone boscate.

5.5. PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 6 del 25 gennaio 2005, rappresenta lo strumento principale del governo dell'acqua in Toscana. Il testo di tale Delibera e l'Allegato B (Relazione di Sintesi) sono state pubblicate sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana parte seconda n. 9 del 2 marzo 2005, supplemento n. 32.

Il Piano di Tutela delle acque, redatto in attuazione dell'art. 44 del D. Lgs. 152/99 è stato sviluppato in coerenza con le finalità della Direttiva 2000/60/CE, nonché in coerenza con il Piano Regionale di Azione Ambientale della Toscana 2004-2006. Il suddetto Piano si configura come Piano Direttorio della politica a scala regionale di sviluppo e gestione sostenibile delle risorse idriche, rileggendo tutti gli strumenti di pianificazione, programmazione e gestione delle risorse idriche predisposti dai vari soggetti istituzionalmente coinvolti, in un unico e strutturato contesto.

Il Piano si compone delle seguenti parti:

- quadro di riferimento Conoscitivo e Programmatico, dove viene riportata la descrizione generale delle caratteristiche del bacino, l'analisi dell'impatto esercitata dall'attività antropica, lo stato di qualità ambientale delle Acque, la mappa delle reti di monitoraggio, i vincoli derivanti dalla pianificazione territoriale e settoriale;
- disciplinare di Piano, in cui vengono riportati gli obiettivi di qualità, la sintesi dell'analisi integrata dei fattori che determinano lo stato di qualità dei corpi idrici e valutazione dell'efficacia e congruità degli interventi e delle misure previste dal piano;
- norme di Piano;
- documenti di approfondimento su tematiche specifiche;

In particolare, le norme del Piano, elencate nell'Art. 2 delle *Misure (norme di piano)*, risultano le seguenti:

- le misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale e di specifica destinazione;
- le misure per la tutela qualitativa della risorse idrica per le aree a specifica tutela (aree sensibili, zone vulnerabili ed aree salvaguardia);
- le misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica.

In Toscana sono presenti 12 bacini idrografici. Quello dell'area oggetto di studio appartiene al bacino nazionale dell'Arno. Il bacino del fiume Arno, come definito per gli effetti della legge 183/89, comprende, oltre al bacino idrografico in senso stretto, anche, nella parte terminale, la zona compresa tra lo Scolmatore, a Sud, ed il Fiume Morto, a Nord, inclusa l'area di bonifica di Coltano-Stagno ed il bacino del torrente Tora che oggi confluisce nello Scolmatore.

Riferimenti al progetto

Il Piano di Tutela delle acque essendo un piano di indirizzo territoriale non da precise indicazioni circa la tipologia di opera in progetto. Essendo, però, l'area in oggetto caratterizzata da un reticolo idrografico strutturante e caratterizzante il territorio è di



fondamentale importanza tenere in considerazioni gli obiettivi generali e le strategie di qualità ambientale indicate dal piano.

5.6. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI PISA

Il PTCP di Pisa, di cui all'art. 9 c.2 lett. b della L.R. n. 1 del 3 gennaio 2005, è stato approvato il 27/07/2006 con delibera C.P. n.100 ed è l'atto di pianificazione territoriale con il quale la Provincia esercita, un ruolo di coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della regione e la pianificazione urbanistica comunale.

La disciplina del PTC di Pisa, ferme restando le competenze dei Comuni si applica all'intero territorio della Provincia, fatta eccezione per le aree soggette al Piano Territoriale del Parco di Migliarino, S.Rossore e Massaciuccoli per le quali valgono le disposizioni degli specifici strumenti di pianificazione e di gestione previsti dalle relative norme di legge.

In relazione a quanto disposto dall'art.20 comma 2 del D.Lgs 267/2000, dall'art.1 della L.R.1/2005 e dalla disciplina del P.I.T., il Piano Territoriale di Coordinamento, persegue i seguenti obiettivi generali:

- la tutela dell'integrità fisica ed il superamento delle situazioni di rischio ambientale;
- la tutela e la valorizzazione dell'identità culturale del territorio;
- lo sviluppo equilibrato, integrato e sostenibile del territorio, in coerenza con il quadro conoscitivo delle risorse, che fa parte integrante del P.T.C.;
- il miglioramento della qualità della vita ed il perseguimento di pari opportunità di vita per tutti i cittadini;
- la valutazione preventiva degli effetti territoriali ed ambientali di ogni atto di governo del territorio e la massima sinergia tra i diversi livelli di pianificazione;
- l'integrazione delle politiche di settore, territoriali, ambientali, culturali, economiche e sociali.

Tali obiettivi sono assunti come condizioni di ogni scelta di trasformazione fisica e funzionale.

A tale fine promuove, anche attraverso il coordinamento dei piani di settore provinciali e dei piani strutturali e in assenza del piano strutturale, degli altri strumenti di pianificazione comunale:

- l'uso sostenibile delle risorse essenziali
- la conoscenza, conservazione, la valorizzazione ed il recupero delle risorse naturali, del paesaggio, delle città e degli insediamenti di antica formazione, degli elementi della cultura materiale;
- la riqualificazione formale e funzionale degli insediamenti consolidati e di recente formazione, in particolare, delle aree produttive di beni e di servizi, e l'integrazione, razionalizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali tecnologiche, comprese quelle telematiche;
- il riequilibrio della distribuzione territoriale e l'integrazione delle funzioni nel territorio, nel rispetto dei caratteri storico-insediativi, morfologici, paesaggistici, ambientali e socioeconomici delle diverse aree;



- la valorizzazione delle specificità del territorio rurale e delle sue attività, anche a presidio del paesaggio
- il miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativo e degli standard di sicurezza delle infrastrutture viarie di trasporto, il completamento dei principali itinerari di trasporto e l'integrazione funzionale tra le diverse modalità di trasporto e reti di servizi.

Per quanto riguarda più nello specifico il sistema infrastrutturale, esso viene rappresentato dal PTCP alle Tav: Q.C.8, P.4 ed è costituito per quanto riguarda la rete stradale da:

Grandi direttrici nazionali:

- A11 Firenze Mare,
- A12 Sestri Levante -Rosignano,
- S.G.C. Fi-Pi-Li

Direttrici primarie di interesse regionale:

- S.S. .n.1 Aurelia (da confine nord regione a Rosignano)

- S.R.T. n.68 (da Cecina a Poggibonsi),
- S.R.T. n.436 Francesca (da Montecatini a S.Miniato, innesto S.R.T.67),
- S.R.T.n. 439 (da Lucca a Follonica)
- S.R.T.n.439 diramazione per Volterra,
- S.R.T. n.429. (variante di collegamento in Comune di S.Miniato)

Costituiscono, inoltre, prescrizioni per i piani strutturali il coordinamento tra il sistema infrastrutturale per il trasporto (viabilità, linee ferroviarie e stazioni ferroviarie, parcheggi scambiatori e per la sosta, linee di trasporto pubblico su gomma, percorsi ciclabili), la localizzazione dei servizi e delle funzioni ed il piano comunale degli orari dei servizi, all'interno di un piano della mobilità, che garantisca alle comunità locali l'accessibilità ai servizi di livello sovracomunale (sedi universitarie e centri di ricerca, grandi strutture di vendita, centri espositivi, strutture ospedaliere, scuole superiori, aree produttive comprensoriali e sovracomunali, centri e strutture sportive e per lo spettacolo di interesse sovralocale.

Al fine di garantire il collegamento tra Centri urbani e Servizi d'interesse sovracomunale, i Comuni e la Provincia promuovono protocolli d'intesa ed accordi di programma fra i soggetti competenti finalizzati a:

- un servizio ferroviario di carattere metropolitano lungo le direttrici Pi-Fi, Pi-Li, Pi-Lucca, Pi-Viareggio;
- l'integrazione tra le diverse modalità di trasporto, anche attraverso la realizzazione di parcheggi scambiatori;
- l'integrazione degli orari dei servizi delle diverse modalità di trasporto: privato e pubblico, su ferro e su gomma.

Riferimenti al progetto

Nonostante le indicazioni del PTCP di Pisa siano di indirizzo generale, queste delineano alcune coerenze con il progetto in oggetto. Il miglioramento dell'accessibilità,



il decongestionamento della SS1 e l'integrazione al sistema delle infrastrutture sono in piena sinergia con le strategie del piano.

5.7. PLS PER LA CHIMICA/PETROLCHIMICA NELLA PROVINCIA DI LIVORNO

La necessità di approfondire le problematiche del rischio industriale nelle “aree ad elevata concentrazione industriale e a rischio di crisi ambientale” di Livorno e Piombino è stata riconosciuta formalmente nel 1995 in occasione dell’emanazione di uno dei tanti decreti di modifica del DPR 175/88 che ha recepito la direttiva “Seveso”.

Il Piano Locale di Sviluppo per il comparto chimico della provincia di Livorno rappresenta una tappa fondamentale di programmazione inserita nelle azioni di politica socioeconomica locale che riguardano, a vario titolo, vari comparti di rilevanza strategica per il territorio.

L’industria nella provincia di Livorno è caratterizzata da grandi industrie tradizionali operanti nei comparti della metallurgia, cantieristica, chimica, componentistica auto distribuite lungo tutto il territorio provinciale e che hanno connotato fortemente il suo sviluppo. Nonostante le peculiarità dei quattro SEL in cui è economicamente articolato il territorio, la dominanza delle grandi industrie ha necessitato, nel tempo, di interventi di ampio respiro che riuscissero a guidare uno sviluppo sostenibile del territorio a seguito della grande crisi che ha investito l’area a partire dai primi anni ’80.

I Patti Territoriali dell’Area Livornese ne sono la più recente dimostrazione. Relativamente al settore della chimica nella provincia di Livorno e la necessità di redigere un PLS dedicato al comparto, vari sono gli attori che sul territorio sono da sempre a confronto per ottimizzare le potenzialità del settore e renderlo quanto più parte organica del tessuto socio-economico locale in un processo di sistematico dialogo.

Il PLS della chimica rappresenta uno strumento di pianificazione strategica teso ad sviluppare tematiche ed affrontare problematiche di comparto adottando un approccio trasversale. Risulta infatti di particolare rilevanza, per conseguire le migliori ricadute socio-economiche, un approccio globale ed interdisciplinare alla realtà affinché dalle interazioni tra vari ambiti operativi e dalla collaborazione tra vari attori si possano ottimizzare le risorse in campo e si possa innescare un processo di armonico sviluppo economico, sociale ed ambientale.

I progetti d’intervento individuati dal gruppo degli attori locali coinvolti nella redazione del PLS sono stati aggregati in quattro macro-aree aventi molteplici punti d’interazione:

1. Ambiente ed infrastrutture
2. Energia e risorse idriche
3. Ricerca e Sviluppo
4. Sviluppo imprenditoriale

Di particolare valenza strategica risulta quindi l’attenzione rivolta dal PLS alle problematiche infrastrutturali che caratterizzano l’area della provincia, di convivenza tra industria e società civile, di impatto ambientale e di carattere logistico che toccano fortemente tutto il comparto ed il territorio, in quanto fattori trasversali condivisi dai vari attori pubblici e privati coinvolti.



Si pensi, infatti, alle capacità di sviluppo economico, all'impatto ambientale ed alle problematiche date dall'uso di energia elettrica come materia prima da parte di un grande stabilimento come Solvay a Rosignano. Oppure alle problematiche date dalla presenza e dalla movimentazione delle materie chimiche e petrolchimiche nell'area Nord della provincia di Livorno ove più palesi emergono i rischi da incidente rilevante. O ancora alla necessità di miglioramento delle connessioni viarie e ferroviarie per una migliore logistica delle produzioni, nonché la necessità di un sistema infrastrutturale in grado di gestire più efficientemente rifiuti, depurazione delle acque, bonifiche e monitoraggio ambientale.

Livorno e Piombino sono due poli produttivi di primaria importanza, caratterizzati da un'elevata densità d'industrie a rischio d'incidente rilevante, in stretta relazione funzionale con un complesso sistema di trasporto imperniato sul binomio porto-infrastrutture viarie terrestri. La criticità derivante dalla presenza delle industrie a rischio e dall'ingente movimentazione di sostanze pericolose ha reso necessaria la redazione di un piano d'intervento con l'indicazione della mitigazione dei rischi connessi con impianti fissi e col trasporto di sostanze pericolose. Con il rapporto presentato a giugno 2000 nella versione approvata dal Comitato di coordinamento istituzionale che sovrintende al piano di risanamento (attuatori sono i singoli soggetti locali), vengono messi a disposizione i criteri di analisi, i dati fondamentali ed i principali risultati delle valutazioni svolte nell'ambito dello studio del rischio d'area per il polo di Livorno-Collesalvetti (l'omologo studio per il Polo di Piombino è, alla data di redazione del PLS, ancora in fase di redazione finale e pertanto di fornisce solo un accenno al caso Magona).

L'intesa di programma tra Ministero dell'Ambiente e Regione Toscana del 6/6/97 (protocollo Ronchi-Chiti) ha incaricato l'ARPAT dello svolgimento del lavoro.

Le aziende presenti nella zona Livorno Nord-Stagno, soggette alla normativa "Seveso" e operanti nel settore chimico sono:

- Agip Gas – Deposito di Gas di Petrolio liquefatto; il gas viene movimentato tramite gasdotto dalla Darsena Petroli del porto di Livorno, stoccato e riparte in autobotti.
- Agip Petroli – La Raffineria è approvvigionata via mare e produce tutti i principali prodotti combustibili, carburanti e lubrificanti.
- Costiero Gas Livorno – Deposito di GPL di rilevanza nazionale in quanto provvede all'approvvigionamento di combustibili per buona parte dell'Italia centrosettentrionale.
- DOC – Deposito di liquidi petroliferi e altri liquidi infiammabili.
- Carbochimica – Distillazione di catrame da cui è estratta pece e distillati leggeri, sostanze tossiche e cancerogene.
- Eridania (Cereol) – Produzione di olio vegetale per uso alimentare mediante estrazione con solvente esano da semi vari.
- Eridania (Novaol) - Produzione di metilestere mediante reazione di transesterificazione tra olio di colza e metanolo che arrivano allo stabilimento mediante autobotti; produzione di biodiesel.



- Costieri D'Alesio – Stoccaggio di idrocarburi in arrivo al deposito per via marittima e ridistribuiti su automezzi o via tubazione verso il deposito Toscopetrol adiacente.
- DOW Italia – produzione di lattice (sospensione colloidale di polimero idrofobo); utilizzo di sostanze quali acrilonitrile, butadiene, idrossietilicrilato.
- Toscopetrol – Stoccaggio e movimentazione di prodotti petroliferi.

È importante tener presente, inoltre, che il rischio d'incidente rilevante nell'area Livorno-Collesalveti, più che negli impianti fissi delle aziende chimiche locali è individuato soprattutto nel processo di trasferimento e movimentazione dei materiali; pertanto buona parte degli interventi è indirizzata ad opere sulla viabilità al fine di ridurre il traffico di autocisterne e decongestionare l'area trovando percorsi alternativi, nonché opere nell'area portuale che assiste a grosse movimentazioni di materiali pericolosi destinati e provenienti dalle imprese petrolchimiche locali.

I progetti che di seguito vengono sinteticamente illustrati sono stati in parte beneficiari di finanziamenti del Ministero dell'Ambiente con circa 42 Miliardi. Alcuni progetti risultano già terminati, altri risultano finanziati con risorse esigue che non consentono nemmeno l'avvio dei lavori (si consideri che certi interventi non possono essere sviluppati per stadi di avanzamento e quindi interrotti, in prospettiva del reperimento, progressivo, di risorse finanziarie), altri progetti per quanto considerati necessari non prevedono, al momento, stanziamenti o disponibilità finanziarie che ne consentano la realizzazione.

IV.1.2.2 Interventi sulla viabilità nella frazione Stagno connesse alla presenza dell'area industriale e separazione della viabilità industriale e traffico residenziale.

Soggetto proponente: Comune di Collesalveti.

Il progetto prevede interventi organici in corrispondenza dell'ingresso alla Raffineria Agip Petroli, gli ingressi alla A12, della S.G.C. FI-PI-LI e della variante Aurelia e riguarda anche l'opera di ripristino dell'area residenziale Ina-casa in previsione della demolizione degli edifici residenziali prospicienti il parco GPL della raffineria. Lo scopo è il decongestionamento della SS Aurelia determinando una sensibile diminuzione del rischio di incidenti da trasporto. Il progetto è già completamente finanziato.

IV.1.2.7 Miglioramento della viabilità S.S. Aurelia ed area sud-est prospiciente la Raffineria di Livorno e razionalizzazione degli impianti di distribuzione rete.

Soggetto proponente: Comune di Livorno ed Agip Petroli.

Il progetto è complementare a quello già descritto al punto IV.1.2.2 e riguarda la riubicazione dei fabbricati Ina, la razionalizzazione della distribuzione dei prodotti in rete, la concentrazione in raffineria di carichi con riduzione delle movimentazioni Raffineria-Depositi eliminando due punti di stoccaggio e carico presso i depositi Agip e Erg, con miglioramento della viabilità. Il costo dell'intervento per Lire 12 Miliardi vede l'assegnazione di finanziamenti per 1,9 miliardi da utilizzarsi per le abitazioni.

IV.1.2.9.1 Mitigazione dei rischi da trasporto lungo la SGC Firenze-Pisa-Livorno.



Convogliando le autocisterne su percorsi alternativi e il potenziamento dell'uso della ferrovia si potrebbero mitigare i rischi dati dal trasporto di prodotti chimici lungo la SGC FI-PI-LI. L'intervento proposto da Agip e Costiero Gas ammonta a Lire 3,5 Miliardi con richiesta di un contributo del 25%.

Riferimenti al progetto

È significativo tenere presente le indicazioni fornite dal PLS di Livorno poiché anche se non direttamente interessata dal progetto è comunque localizzata ai margini di questo un'area industriale di significative dimensioni della quale è opportuno tener presente.

6. PIANIFICAZIONE LOCALE

6.1. PSC DI PISA

Il Piano Strutturale comunale di Pisa è stato approvato con De. C.C. n. 103 del 2/10/1998.

Gli obiettivi del PS nell'interfaccia con il parco e la verifica di coerenza con il piano del parco sono:

1. sul litorale
 - Un corretto sviluppo turistico legato sia alla balneazione che alla fruizione del parco, in particolare mediante la realizzazione del porto turistico di Marina e delle attività ad esso complementari;
 - La realizzazione di alcune dotazioni funzionali oggi assenti o non sufficientemente sviluppate (un'area per attività artigianali a Marina, piccoli supermercati sia a Marina che a Tirrenia, campi sportivi a Marina, la stazione dei carabinieri a Tirrenia, lo sviluppo qualitativo delle strutture alberghiere su tutto il litorale,
 - L'avvio di un processo di riqualificazione progressiva e generalizzata degli insediamenti del Calambrone, con il recupero delle strutture delle colonie, che induca presenze non limitate al periodo estivo (per cui sono auspiccate anche forme di ricettività alberghiera nonché nel settore delle residenze speciali per anziani e per studenti);
2. in corrispondenza dell'aggregato urbano:
 - l'individuazione di un'area di trasformazione in corrispondenza della testata del canale dei Navicelli, con specifica attribuzione dell'obiettivo di costituire una darsena per la ricettività nautica e di consentire insediamenti cantieristici;
3. nella zona ad est di Coltano
 - L'eliminazione delle previsioni insediative del vecchio PRG, con la sola esclusione del completamento di quelle avviate, e quindi la formazione di una fascia di tutela nella sua valenza agricolo-ambientale;
4. nella zona di Barbaricina:
 - la conferma di una zona ippica controllata in termini di carico insediativo, così da consolidare le proprie caratteristiche di preparco.

Le relazioni tra le scelte di PS sopra elencate e le previsioni del Piano del Parco sono tutte di segno positivo (concordi). Infatti:

- la previsione di riqualificazione della golena sinistra del fiume, con alleggerimento sostanziale delle presenze edilizie e del carico d'uso, a favore di attrezzature leggere di ormeggio e di aree di libera fruizione pubblica sono, oltre che condivise, complementari alla previsione del Ps di localizzare nelle aree contermini alla testata nord del canale dei Navicelli nuove attrezzature di rimessaggio e cantieri per la nautica da diporto;
- il turismo naturalistico - aiutato dalla realizzazione di una rete di piste ciclabili e di percorsi d'acqua interni - che il Piano del Parco sollecita, risulta del tutto complementare al turismo della spiaggia (tradizionale) e a quello della barca;
- la riqualificazione delle attrezzature per la balneazione (e della fascia compresa tra di esse e la via litoranea) risulta del tutto coerente con gli obiettivi di riqualificazione del sistema insediativo e di quello ambientale e con gli obiettivi di sviluppo economico indicati dal Ps;
- il recupero/riuso delle colonie definito dal Piano del Parco (in particolare dal suo piano di gestione) addirittura costituisce anticipazione del sistema previsionale del PRG che sarà perfezionato dal Ru per le colonie esterne al Parco;
- le previsioni di consolidamento/sviluppo di presenza funzionali ed insediative qualificanti, come l'università (nelle sue componenti di maggiore interrelazione con il parco) ed il centro CONI, concorrono ad alleggerire il sistema insediativo urbano dalle corrispondenti domande localizzative e si integrano in condizioni di equilibrio con il sistema ambientale dotandolo di risorse funzionali ed economiche;
- tutte le previsioni dirette alla riqualificazione o al ripristino ambientale, allo sviluppo e promozione di un'agricoltura del parco nonché alla realizzazione di strutture di accoglienza concorrono allo sviluppo della valore della risorsa ambientale costituita dal parco e quindi del suo interesse dal punto di vista del turismo naturalistico e sono pertanto coerenti con gli indirizzi del Ps;
- la previsione del porto turistico inserito nel sistema ambientale di qualità (e del piano di recupero multifunzionale ad esso connesso) sono coerenti con gli obiettivi di rilancio dello sviluppo di Marina sulla base di una nuova economia dopo la stagione iniziale della balneazione e quella successiva dello sviluppo industriale (non ripetibili); Il Ps recepisce lo specifico ambito di trasformazione in ragione delle norme del Ptc del parco e del relativo piano di gestione e dell'atto di indirizzo già espresso dal Consiglio Comunale.

Il complessivo quadro conoscitivo dell'intero territorio comunale riordinato, implementato e messo a sistema nei lavori di formazione del piano strutturale e ad esso formalmente associato, evidenzia alcune questioni che possono implementare le previsioni programmatiche del PTCP del parco e costituire elementi di base per la formazione del secondo PdG. delle tenute di Coltano e Tombolo.

Tra queste sono compresi i riferimenti del Piano del parco in materia d'infrastrutture per la mobilità, in quanto, fermo restando la previsione di ripristino della tramvia litoranea,



solo i trasporti pubblici e privati su gomma, realizzandosi il completamento dello svincolo tra l'intersezione autostradale (A12- raccordo con la S.G:C Fi-PI) e la viabilità locale sono destinati a garantire l'accessibilità.

Ridurre la mobilità veicolare complessiva in arrivo e selezionare maggiormente la sua destinazione appare quindi un obiettivo da perseguire.

Riferimenti al progetto

L'area oggetto d'intervento ricade all'interno del perimetro del Parco regionale Migliarino – San Rossore – Massaciuccoli per il quale, come viene indicato nell'art. 42 delle NA, valgono le disposizioni degli specifici strumenti di pianificazione e di programmazione previsti dalle relative norme di legge.

Relativamente al parco naturale il PSC opera limitatamente all'individuazione, nella scheda-norma compresa nell'Appendice 1 delle norme, dello specifico ambito di trasformazione correlato all'intervento sulle aree industriali dismesse ricadenti nel predetto parco naturale, e ciò per quanto concerne l'indicazione del carico urbano massimo ammissibile in tale ambito, nonché le richieste correlate dotazioni minime di spazi pubblici e/o ad uso collettivo.

Non sono presenti indicazioni riguardanti lo svincolo.

6.2. PSC DI COLLESALVETTI

Il Piano Strutturale del Comune di Collesalveti viene adottato con Delibera di C.C. n. 103 del 26.04.2004 e approvato con Delibera di C.C. n. 176 del 28.11.2005.

Costituiscono obiettivi del PS:

- La partecipazione dei cittadini al processo di formazione dello strumento urbanistico quale riconoscimento delle identità locali e di corrispondenza tra le scelte politiche e tecniche del Piano e le esigenze della comunità;
- La valorizzazione delle idee di sviluppo economico compatibili con la complessità ambientale del territorio di Collesalveti;
- Sviluppare una maggiore connessione fra crescita occupazionale locale e fenomeni di residenzialità;
- La tutela e la valorizzazione del sistema idraulico e degli ambiti fluviali in funzione della salvaguardia dell'ecosistema territoriale;
- La tutela e la valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche anche attraverso il recupero e la riqualificazione degli elementi antropici di valore culturale, storico e archeologico;
- La valorizzazione dell'attività agricola in funzione di presidio territoriale e per il mantenimento e il miglioramento degli assetti territoriali e degli equilibri ambientali;
- Il recupero e la riqualificazione dei nuclei storici per la conservazione e valorizzazione del loro ruolo di centri della vita associata e dell'identità locale;
- La salvaguardia e la valorizzazione dei connotati della comunità mediante la riqualificazione dei servizi e delle dotazioni infrastrutturali, della mobilità, degli usi e delle funzioni al fine di assicurare l'equilibrio e l'integrazione tra il sistema



dell'organizzazione degli spazi e il sistema di organizzazione dei tempi nei diversi cicli della vita umana.

Il PS suddivide il territorio comunale in Unità Territoriali Omogenee Elementari (UTOE). Di seguito si riporta la scheda dell'UTOE n.10 relativa alla frazione di Stagno facente parte dell'area di progetto.

Riferimenti al progetto

L'unità territoriale a cui si deve fare riferimento per il progetto dello Svincolo è la UTOE n.10 di cui si riportano di seguito le indicazioni principali.

“Obiettivi:

Cogliere una riqualificazione dell'intera frazione mediante appositi approfondimenti di dettaglio e norme specifiche di attuazione anche mediante redazione di apposito strumento attuativo particolareggiato che consenta il raggiungimento degli obiettivi mediante esercizio del potere espropriativo. La riqualificazione interessa aspetti infrastrutturali e di destinazione e soprattutto un dosaggio dei carichi urbanistici in funzione di area dichiarata a rischio di incidenti rilevanti. Una diversa articolazione delle aree di espansione ove poter assicurare il riequilibrio attraverso il ribaltamento di immagine di aggregato urbano subordinato e connesso alla presenza del grande stabilimento; una riorganizzazione funzionale delle infrastrutture a maggior servizio della residenza e l'individuazione di un possibile sistema alternativo di circonvallazione della frazione per il traffico di attraversamento; l'eliminazione e la delocalizzazione di attività spiccatamente retro portuali; la valorizzazione degli spazi di aggregazione e connettivi, compresa l'arteria stradale di scorrimento, mediante operazioni di arredo; una più precisa e puntuale normativa sulle tipologie architettoniche da assentire comprese quelle relative all'attività produttive. Favorire la sostituzione edilizia e salvaguardare parti dell'abitato esistente che presenta connotati storico-morfologici interessanti nonché salvaguardare il tessuto urbanistico del borgo lineare di inizio secolo.

Prescrizioni per il R.U.:

Individuare processi percorribili di attuazione degli obiettivi. Costituire un articolato normativo capace di assumere valenza prescrittiva anche sotto il profilo delle funzioni assentibili. Assicurare fasce di rispetto e di usi compatibili correlate alla profondità dei raggi di danno ipotizzati. Articolare la viabilità mediante una netta separazione tra il traffico pesante e quello leggero.

Riappropriarsi delle funzioni spiccatamente urbane mediante operazioni d'arredo lungo la viabilità trasversale. E' vietata l'attività di deposito delle merci. Disincentivare forme di saturazione degli spazi costituenti nuove possibilità aggregative.

Prescrizioni d'immediata efficacia:

Si confermano le previsioni del sistema insediativo produttivo a carattere commerciale corrispondenti alle zona D2B della strumentazione urbanistica vigente nelle quantità appresso indicate: Ha 4”

È, infine, significativo evidenziare come il Comune di Collesalveti, data la presenza sul proprio territorio dello stabilimento gestito dalla ENI S.p.A ,abbia provveduto alla stesura di un RIR in applicazione del D.Lgs. 17 agosto 1999 n.334 “Attuazione della



direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incendi rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose” e al D.M. 9 maggio 2001 “Requisiti di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”.

La documentazione è stata redatta assumendo quale principio ispiratore quello secondo cui lo sviluppo del territorio si deve realizzare considerando il valore dell'uomo e dell'ambiente naturale, che devono essere in ogni caso protetti, nonché il valore del territorio in riferimento alle opportunità per lo sviluppo locale.

6.3. PSC DI LIVORNO

Pur non prevedendo il coinvolgimento diretto del territorio comunale di Livorno è stato comunque preso in considerazione anche la pianificazione locale del Comune di Livorno il cui RU è stato approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 19 del 25 Gennaio 1999.

Come per il comune di Collesalveti, anche Livorno si è dovuto adeguare al D.M. 9 maggio 2001 “Requisiti di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante”, in quanto anch'esso interessato dallo stabilimento ENI S.p.A.

7. IL SISTEMA DEI VINCOLI TERRITORIALI E AMBIENTALI

Il vincolo rappresenta il riconoscimento di un valore, di un rischio o di una risorsa che viene sancita a norma di legge e che si caratterizza in relazione al livello di applicazione del vincolo (comunitario, nazionale, regionale), alla sua temporalità (definitivo o meno) ed al carattere dell'applicazione del vincolo (ope legis o per individuazione diretta).

Nella dizione di vincolo sono stati ricompresi sia i beni culturali e paesaggistici ai sensi del Codice dei Beni (D.Lgs. 142/2004 artt. 21, 142, 157) sia i contesti o gli ambiti sottoposti ad altre forme di vincolo.

Nel complesso le condizioni di vincolo riguardano:

- patrimonio culturale
- paesaggio
- risorse naturali e ambientali

Qualsiasi trasformazione che coinvolga tali vincoli è soggetta a specifica autorizzazione.

Nella tabella seguente sono riportati i principali vincoli, ambientali e paesaggistici di area vasta a cui si è fatto riferimento per la verifica della compatibilità dell'opera.

Per un maggiore approfondimento si rimanda alla Tavola Q1_QP_XF_01 (Sistema dei vincoli e delle tutele ambientali e paesaggistiche)



A 12 – AUTOSTRADE SESTRI LEVANTE – LIVORNO
Nuovo Svincolo A12 - S.S.1 Via Aurelia Sud - Localita' Cimitero Di Stagno -
Comune Di Pisa
Progetto Definitivo – Quadro Programmatico - Relazione

Denominazione	Riscontro nell'area vasta	Provvedimento Normativo
<i>Territori compresi in una fascia di 300 m. dalla battigia.</i>	Fascia costiera Mar Ligure	D.Lgs 42/2004 art. lett. a)
<i>Parchi e riserve nonché i territori di protezione esterna dei parchi</i>	-Il Parco Regionale MSRM -La Riserva Provinciale Oasi della Contessa -La Riserva Naturale Cornacchiaia Ulivo -La Riserva Naturale degli allori	D.Lgs. 42/2004 art. 142 lett. f
<i>Territori coperti da foreste e da boschi e sottoposti a vincolo di rimboschimento e tutelati da fascia di rispetto.</i>	Tutti i boschi , in particolare si segnalano le grandi aree boscate del Parco	D.Lgs. 42/2004 art. 142 lett.g
<i>Zone di interesse archeologico</i>		D.Lgs. 42/2004 art. 142 lett.m
<i>Beni culturali</i>	-Villa Coltano -Calambrone colonia Regina del Mare	D.Lgs. 42/2004 art. 10
<i>Vincoli paesaggistici (SIC-ZPS-SIR)</i>	-Suese-Biscottino -ITA 5160002 Selva Pisana	D.Lgs. 42/2004 art. 143 lett.i
<i>Aree di notevole interesse</i>	Zona comprendente l'area intercomunale costiera, la pineta di ponente e frange, la tenuta già Giomi e l'area ex "Albergo Oceano" ricadente nei Comuni di Pisa, Vecchiano e San Giuliano Terme.	D.Lgs. 42/2004 art. 136 (Vincolo paesaggistico exL.1497/39)
<i>Vincolo idrogeologico</i>		Ex R.D. L. 3267/23
<i>Servitù militare</i>	Camp Derby	L.n.898/76
Vincolo cimiteriale	Cimitero di Stagno	Art.53 delle NA del PSC di Collesalvetti (art. 338 R.D. 1265 del 1934)

Tabella 7.1 Quadro sinottico dei vincoli ricadenti nell'area vasta

Rispetto a quanto dei vincoli illustrato nella tabella 7.1 per l'area oggetto di trasformazione, se si esclude il fatto che il sito ricade all'interno del Parco, non si evidenziano altre interferenze dirette con i vincoli sopra elencati.

Permane il coinvolgimento della fascia cimiteriale che andrà gestito con il Comune.



8. CONCLUSIONI

Il progetto dello Svincolo Stagno, pur non essendo specificatamente indicato negli strumenti di Piano risulta coerente con le strategie di adeguamento della rete infrastrutturale e di riqualificazione di alcune situazioni critiche da congestione, delineate sia dalla pianificazione di area vasta sia di quella locale.

Le compatibilità con le indicazioni della pianificazione, anche in termini di tutela e di salvaguardia delle emergenze naturali e storico culturali, nonché della struttura del paesaggio sono state verificate e non si evincono specifici elementi ostativi alla realizzazione dell'infrastruttura, salvo garantire il rispetto delle disposizioni territoriali e locali circa il corretto e idoneo inserimento dell'opera nel paesaggio.

Per quanto riguarda le destinazioni urbanistiche l'intervento ricade all'interno del Parco Regionale Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli. La pianificazione locale demanda, pertanto, al Piano del Parco (e più nello specifico al Piano di gestione dell'area in oggetto) la competenza in merito alle indicazioni di pianificazione e tutela.

Nonostante non si faccia esplicito riferimento all'opera, **gli interventi previsti dal progetto sono coerenti con le funzioni ammesse dallo strumento urbanistico vigente**. Più in generale, per quanto riguarda gli obiettivi della pianificazione di area vasta, il progetto risulta coerente con gli intenti di decongestionamento delle infrastrutture locali di trasporto e con le misure di tutela paesaggistiche legate ai parchi e riserve presenti sul territorio.

Con il miglioramento dell'accessibilità all'autostrada, si apportano, infatti, notevoli benefici derivanti dal decongestionamento dell'Aurelia e con l'allontanamento di parte del traffico di attraversamento all'interno della conurbazione di Livorno verso tratti di infrastruttura più idonei a sopportarli. Ciò potrà sostenere anche un **auspicato processo a riqualificazione ambientale di un'area all'interno del Parco Regionale attualmente degradata** ed estranea alle dinamiche turistiche e di paesaggio che connotano il resto del Parco.

Infine, ma non sicuramente da ultimo, va ribadito che la presenza sul territorio di Collesalveti dello stabilimento gestito dalla ENI S.p.A. Divisione Refining & Marketing (stabilimento a rischio di incidente rilevante ex art.8 e polo di rilevanza sovracomunale) impone l'adozione di misure idonee per garantire la sicurezza della popolazione insediata lungo le arterie a servizio di questo territorio fortemente infrastrutturato e densamente abitato.

La valutazione della vulnerabilità del territorio attorno allo stabilimento è stata effettuata mediante una categorizzazione delle aree circostanti, così come richiesto dal D.M. 9 maggio 2001.

Un aspetto importante della valutazione della compatibilità territoriale riguarda soprattutto il futuro sviluppo del territorio, infatti i vincoli apposti si tradurranno principalmente nella individuazione di aree ove potranno essere realizzati solo i progetti urbanistici ed edilizi compatibili con le categorie territoriali ricavate dalle tabelle 3.a dell'allegato tecnico al D.M. 9 maggio 2001.

Occorre inoltre tenere conto che anche per le infrastrutture di trasporto e tecnologiche lineari e puntuali esistenti o previste in prossimità dello Stabilimento, dovranno essere predisposti idonei interventi, da stabilire puntualmente, sia di protezione che gestionali,



atti a ridurre l'entità delle conseguenze di eventuali incidenti. Nella Figura 8.1 – Interventi relativi alle infrastrutture viarie in prossimità della Raffineria del Regolamento Urbanistico del Comune di Collesalveti sono riportati gli adeguamenti previsti alla viabilità necessari per la mitigazione delle conseguenze a seguito di un evento incidentale.

In sintesi, dal punto di vista della coerenza del progetto con le indicazioni territoriali di area vasta, si ritiene che ***la configurazione del progetto corrisponda agli scenari trasportistici di riferimento e alle aspettative locali circa la risoluzione delle problematiche di mobilità connesse ai nodi della viabilità ordinaria locale.***

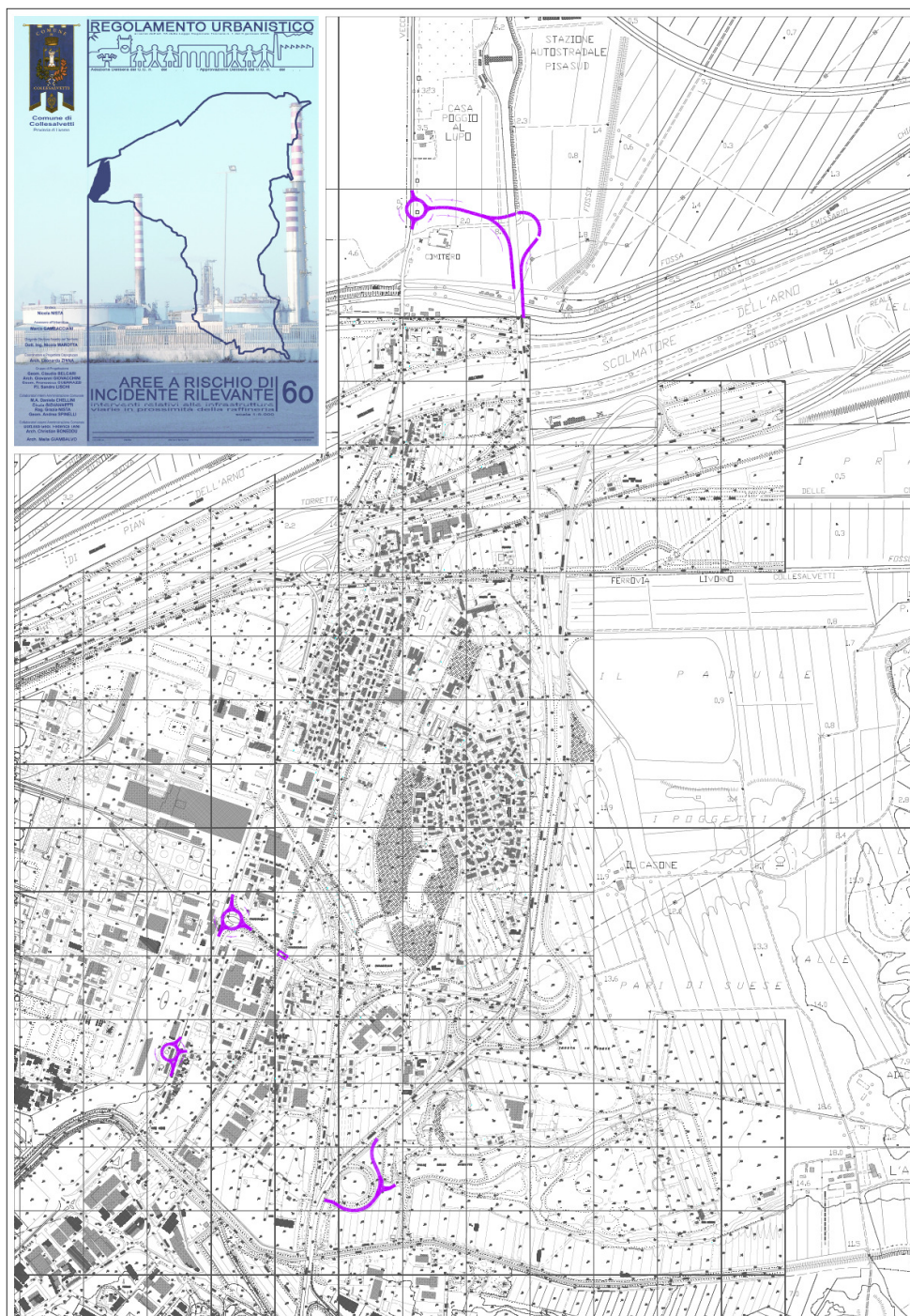


Figura 8.1 Tavola 60 del R.I.R. "Interventi relativi alle infrastrutture viarie in prossimità della Raffineria"